



LAPORAN TUGAS AKHIR - RA.141581

**TIPE : 0**  
**ARSITEKTUR ANTI-TIPE**

GILANG FAJAR KUSUMAWARDANA  
3213100060

DOSEN PEMBIMBING:  
ENDY YUDHO PRASETYO, ST., MT.

PROGRAM SARJANA  
DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
2017







**LAPORAN TUGAS AKHIR - RA.141581**

**TIPE : 0**  
**ARSITEKTUR ANTI-TIPE**

**GILANG FAJAR KUSUMAWARDANA**  
**3213100060**

**DOSEN PEMBIMBING:**  
**ENDY YUDHO PRASETYO, ST., MT.**

**PROGRAM SARJANA**  
**DEPARTEMEN ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER**  
**SURABAYA**  
**2017**



**FINAL PROJECT REPORT - RA.141581**

# **TYPES:NULL ANTI-TYPES ARCHITECTURE**

**GILANG FAJAR KUSUMAWARDANA  
3213100060**

**ADVISOR :  
ENDY YUDHO PRASETYO, ST., MT.**

**UNDERGRADUATE PROGRAM  
ARCHITECTURE DEPARTMENT  
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
2017**

# LEMBAR PENGESAHAN

## TIPE : 0 ARSITEKTUR ANTI-TIPE



Disusun oleh :

GILANG FAJAR KUSUMAWARDANA  
NRP : 3213100060

Telah dipertahankan dan diterima  
oleh Tim penguji Tugas Akhir RA.141581  
Departemen Arsitektur FTSP-ITS pada tanggal 13 Juni 2017  
Nilai : A

Mengetahui

Pembimbing

Endy Yudho Prasetyo, ST., MT.  
NIP. 198211302008121004

Kaprodi Sarjana

Defry Agatha Ardianta, ST., MT.  
NIP. 198008252006041004





## LEMBAR PERNYATAAN


Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

N a m a : Gilang Fajar Kusumawardana  
N R P : 3213100060  
Judul Tugas Akhir : TIPE : 0 ARSITEKTUR ANTI-TIPE  
Periode : Semester Genap Tahun 2016 / 2017

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang saya buat adalah hasil karya saya sendiri dan benar-benar dikerjakan sendiri (asli/orisinal), bukan merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain. Apabila saya melakukan penjiplakan terhadap karya mahasiswa/orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang akan dijatuhkan oleh pihak Departemen Arsitektur FTSP - ITS.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran yang penuh dan akan digunakan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Tugas Akhir RA.141581

Surabaya, 7 Juni 2017

  
Gilang Fajar Kusumawardana  
NRP. 3213100060







## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat tersusun hingga selesai. Dalam pembuatan Tugas Akhir ini, penulis tentu saja dibantu dan didukung oleh berbagai pihak untuk mewujudkan Tugas Akhir yang sebaik mungkin. Untuk itu saya mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu saya yang selalu memberikan dukungan penuh, baik berupa lisan, tenaga, doa maupun materi yang tak ternilai harganya.
2. Bapak Endy Yudho Prasetyo, ST., MT, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir saya yang selalu memberikan semangat dan ilmunya untuk membimbing saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Defry Agatha Ardianta, ST., MT, dan Angger Sukma Mahendra, ST., MT, selaku dosen koordinator Tugas Akhir yang juga memberikan masukan kepada proyek yang saya kerjakan.
4. Bapak Ir. Endrotomo, MT, Bapak FX Teddy Badai Samodra, ST., MT., Ph.D, dan Ir. M. Dwi Hariadi, MT, selaku dosen penguji Tugas Akhir yang selalu memberikan kritik dan masukan konstruktif untuk pengembangan Tugas Akhir saya.
5. Sadida Aghnia, Wandy Witama, dan Hafri Alfian selaku teman berdiskusi, berdebat, dan juga membantu saya dalam pengembangan desain.
6. Sayid Rasyid Ridha, Kartika Rahmasari, dan Fairuuz Syafiqoh selaku teman sebimbingan pak Endy yang menjadi teman bertukar pikiran.
7. Dan elemen-elemen serta teman-teman lain yang membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Semoga seluruh elemen yang terkait dalam pengembangan dan penyelesaian Tugas Akhir ini selalu diberikan kemudahan dalam segala urusannya. Semoga seluruh bantuannya dapat membangun Tugas Akhir saya agar menjadi sebuah gagasan yang dapat membantu perkembangan ilmu pengetahuan Arsitektur baik di jurusan, almamater, masyarakat dan juga bangsa.

Surabaya, Juni 2017

Penulis



## KATA PENGANTAR

Dengan mengambil isu dalam domain arsitektur sendiri, sangatlah menarik dan menjadi tantangan terhadap pribadi saya. Sangat sedikit sekali tugas akhir yang membahas langsung pada domain arsitektur, menjadi motivasi utama saya dalam menyusun Tugas Akhir ini. Dengan membahas isu pada domain Arsitektur secara langsung, dapat memberikan pandangan baru terhadap cara berarsitektur, bahwa sebuah masalah dapat dilihat dari sisi arsitektur dan dapat diselesaikan juga oleh arsitektur.

Penulis sangat berterima kasih kepada seluruh elemen yang membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Besar harapan saya semoga gagasan ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi saya pribadi maupun bagi para pembaca.

Karena keterbatasan pengetahuan maupun pengalaman, Saya yakin masih banyak kekurangan dalam gagasan ini. Oleh karena itu saya sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan gagasan ini dikemudian hari.

Surabaya, Juni 2017

Penulis



## ABSTRAK

### TIPE : 0 ARSITEKTUR ANTI-TIPE

Oleh

**Gilang Fajar Kusumawardana**

**NRP : 3213100060**

Meningkatnya keberagaman manusia dalam bertindak dan beraktifitas menguatkan bahwa arsitektur sebagai wadah manusia juga harus berkembang. Arsitektur yang berbasis pada program dan tipologi tertentu membuat arsitektur tidak berkembang karena dinilai tidak relevan dengan pola hidup manusia sekarnag. Dan seharusnya arsitektur berkembang menjadi sesuatu yang sangat fleksibel dan juga dapat beradaptasi dengan kondisi manusia yang ada. Bagaimana jika arsitektur tanpa program tertentu dan tanpa tipologi?.

Dengan menggunakan metoda *parametric*, gagasan ini akan diwujudkan dengan menggabungkan aktifitas-aktifitas manusia pada sebuah ruang arsitektur. Sehingga munculah sebuah desain arsitektur yang dapat beradaptasi dengan berbagai macam kegiatan yang ada. Desain akan lebih ditekankan pada eksplorasi aktifitas manusia dalam perwujudan desain dan korelasinya dengan elemen formal desain.

Harapannya dapat tercipta sebuah arsitektur yang dapat merespon keberagaman tersebut dan juga dapat menjadi sebuah gagasan untuk meningkatkan kualitas sebuah desain arsitektur, baik dalam proses merancang, maupun kualitas sebagai objek arsitektural.

**Kata kunci:** Aktifitas manusia, Arsitektur, Program, Tipologi, Bentuk, Fleksibel, *Parametric*.





**ABSTRACT****TYPE: NULL  
ANTI-TYPES ARCHITECTURE****Gilang Fajar Kusumawardana****NRP : 3213100060**

Increasing the diversity of human beings in acting and reinforcing activities that the architecture as a human container should also develop. Architecture based on certain programs and typology makes the architecture does not develop because it is considered irrelevant to the pattern of society habit nowadays. And architecture should evolve into something very flexible and can also adapt to existing human conditions. What if the architecture without a certain program and without typology ?.

By using the parametric method, this idea will be realized by combining human activities in an architectural space. So that emerged an architectural design that can adapt to a variety of existing activities. Design will be more emphasized on the exploration of human activities in the embodiment of design and correlation with formal elements of design ..

The hope can create an architecture that can respond to the diversity and can also be an idea to improve the quality of an architectural design, both in the process of designing, as well as quality as an architectural object.

Keywords: Human activities, Architecture, Program, Ty`pology, Shape, Flexible, Parametric.



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
KATA PENGANTAR	xi
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiii
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR TABEL	xxvii
DAFTAR LAMPIRAN	xxix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Isu dan Konteks Desain	1
I.2 Usulan Objek Desain	2
BAB II PROGRAM DESAIN	4
II.1 Deskripsi <i>Site</i>	5
II.2 Analisa Aktivitas pada <i>Site</i>	8
II.3 Analisa Permasalahan dan Potensi <i>Site</i>	10
II.4 Sintesa Analisa Aktivitas pada <i>Site</i>	12
BAB III FRAMEWORK DESAIN	17
III.1 Kajian Isu	17
III.2 Tujuan dan Kriteria Desain	19
III.3 Pendekatan Desain	20
III.4 Metoda Desain	20
BAB IV KONSEP DAN EXPLORASI DESAIN	27
IV.1 Konsep Desain	27
IV.2 Explorasi Desain	28
BAB V DESAIN SKEMATIK	31
V.1 Aspek Formal Desain	31
V.2 Aspek Teknis Desain	35
BAB VI KESIMPULAN	39



KATA PENUTUP	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	44



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar I.1</b>	Ilustrasi aktifitas majemuk dalam suatu ruang. Sumber: Dok. Pribadi.	1
<b>Gambar I.2</b>	Ilustrasi ruang bahwa sebuah ruang dapat memiliki berbagai macam aktifitas dan tidak terpaku pada fungsi utama ruang tersebut. Sumber: Instagram.com/act.of.mapping	3
<b>Gambar II.1</b>	Posisi Lahan. Sumber: Dok. Pribadi	5
<b>Gambar II.2</b>	Aksonometri kawasan dan desain. Sumber: Dok. Pribadi	6
<b>Gambar II.4</b>	Kondisi eksisting pada site. Sumber: Dok. Pribadi	7
<b>Gambar II.3</b>	Kegiatan pada wilayah site. Sumber: google.com	7
<b>Gambar II.5</b>	Batas dan pemetaan wilayah pada tapak. Sumber: Dok. Pribadi	8
<b>Gambar II.6</b>	Sintesa aktifitas pada kawasan. Sumber: Dok. Pribadi	12
<b>Gambar III.1</b>	Diagram teori Crossprogramming dalam buku Architecture Disjunction karya Bernard Tschumi. Sumber: <a href="http://vhpark.hyperbody.nl/index.php/atom05_talk:Home">http://vhpark.hyperbody.nl/index.php/atom05_talk:Home</a>	17
<b>Gambar III.2</b>	Sebuah surface yang dimasukkan aktifitas, kemudian dileburkan. Sehingga jadilah surface baru yang dapat mewadahi aktifitas awal, namun dapat memicu aktifitas lain. Sumber: Dok. Pribadi	20
<b>Gambar III.3</b>	Tahapan awal dalam proses desain. Dimulai dari menentukan aktifitas apa yang akan diwadahi, kemudian dekonstruksi ulang bagaimana aktifitas itu berlangsung (misalkan makan, membutuhkan area makan, area memasak dsb). Dan tahapan akhir ditata kembali dengan bantuan supersurface sebagai formal tools. Sumber: Dok. Pribadi	21
<b>Gambar III.4</b>	Daftar enclosure yang akan digunakan. Merupakan hasil sintesa jenis tipe enclosure dengan eksplorasi batas dan jenis materialnya. Sumber: Dok. Pribadi	22
<b>Gambar III.5</b>	Daftar aktifitas dengan breakdown aktifitasnya. Kemudian dilakukan penggabungan breakdown aktifitasnya (crossprogramming) dengan lainnya sesuai dengan kriteria yang disebutkan. Akhirnya muncullah ruang-ruang aktifitas baru dengan standard luasannya. Sumber: Dok. Pribadi	22





- Gambar III.6** Proses pengelompokan aktifitas hingga muncul ruang aktifitas baru.  
Kemudian dihubungkan antar ruang baru sesuai dengan performa aktifitas yang diharapkan. Hingga lahir dua kemungkinan susunan ruang yang akan diolah dengan supersurface. Sumber: Dok. Pribadi 24
- Gambar III.7** Aturan/rules yang akan diterapkan dalam mengolah geometri. Dua probabilitas susunan ruang akan dibentuk dengan bantuan rules pada gambar. Nantinya akan dievaluasi probabilitas bentuk yang muncul sesuai dengan kriteria desain yang ditentukan. Sumber: Dok. Pribadi 25
- Gambar III.8** Script pada software Grasshopper dalam mengolah supersurface  
Sumber: Dok. Pribadi 25
- Gambar III.9** Ilustrasi eksplorasi bentuk pada Grasshopper. Sumber: Dok. Pribadi 25
- Gambar IV.1** Proses transformasi konsep. Dari sebuah supersurface yang dimasukan aktifitas. Kemudian diterapkan proses ondulasi pada surface sehingga terjadi peleburan aktifitas karena perubahan bentuknya. Sumber: Dok. Pribadi 27
- Gambar IV.2** Parameter kemiringan surface sebagai elemen kontrol desain. Sumber: <https://thefunambulist.net/architectural-projects/great-speculations-the-oblique-function-by-claude-parent-and-paul-virilio> 28
- Gambar IV.3** Ilustrasi Oblique of Function. Sumber: <https://thefunambulist.net/architectural-projects/great-speculations-the-oblique-function-by-claude-parent-and-paul-virilio> 28
- Gambar IV.4** Eksplorasi formal dan juga evaluasi hasil setiap eksplorasi. Diakhir dengan memilih opsi susunan ruang dan bentuk yang mana yang dipilih sesuai dengan kriteria dan konsep yang sudah ditentukan. Sumber: Dok. Pribadi 29
- Gambar IV.4** Eksplorasi dan refine desain. Dilakukan dengan mengevaluasi tiap hubungan ruang, menentukan aktifitas utamanya, lalu menambahkan tambahan plat lantai apabila hasil ondulasi terlalu terjal dan membutuhkan luasan tambahan atau dengan menambahkan teras tangga pada bidang yang miring apabila memiliki kemiringan yang terjal. Sumber: Dok. Pribadi 29



<b>Gambar V.1</b>	Site plan. Sumber: Dok. Pribadi	31
<b>Gambar V.2</b>	Explode diagram desain. Sumber: Dok. Pribadi	31
<b>Gambar V.3</b>	Aksonometri skema ruang 1. Sumber: Dok. Pribadi	32
<b>Gambar V.4</b>	Aksonometri kema ruang 2. Sumber: Dok. Pribadi	32
<b>Gambar V.5</b>	Aksonometri skema ruang 3. Sumber: Dok. Pribadi	32
<b>Gambar V.6</b>	Skema potongan. Sumber: Dok. Pribadi	33
<b>Gambar V.7</b>	Tampak pada desain. Sumber: Dok. Pribadi	33
<b>Gambar V.8</b>	Ilustrasi ruang dalam 1. Sumber: Dok. Pribadi	34
<b>Gambar V.9</b>	Ilustrasi ruang dalam 2. Sumber: Dok. Pribadi	34
<b>Gambar V.10</b>	Ilustrasi ruang dalam 3. Sumber: Dok. Pribadi	35
<b>Gambar V.11</b>	Penjelasan Struktur. Sumber: Dok. Pribadi	36
<b>Gambar V.12</b>	Penjelasan fasade. Sumber: Dok. Pribadi	36
<b>Gambar V.13</b>	Diagram penjelasan elemen utilitas. Sumber: Dok. Pribadi	37
<b>Gambar VI.1</b>	Perspektif mata burung 1. Sumber: Dok. Pribadi	39
<b>Gambar VI.2</b>	Perspektif mata burung 2. Sumber: Dok. Pribadi	40
<b>Gambar VI.3</b>	Perspektif mata normal. Sumber: Dok. Pribadi	40
<b>Gambar IX.1</b>	Maket studi surface. Sumber: Dok. Pribadi	44
<b>Gambar IX.2</b>	Maket studi geometri. Sumber: Dok. Pribadi	44
<b>Gambar IX.3</b>	Maket studi struktur. Sumber: Dok. Pribadi	45
<b>Gambar IX.4</b>	Maket studi struktur. Sumber: Dok. Pribadi	45
<b>Gambar IX.5</b>	Maket presentasi. Sumber: Dok. Pribadi	46
<b>Gambar IX.6</b>	Maket presentasi. Sumber: Dok. Pribadi	46
<b>Gambar IX.7</b>	Maket presentasi. Sumber: Dok. Pribadi	47
<b>Gambar IX.8</b>	Maket presentasi. Sumber: Dok. Pribadi	47



## DAFTAR TABEL

**Table II.1** Standard luasan aktifitas yang diperlukan. Sumber: Dok. Pribadi\_\_\_\_\_15

**Table II.2** Standard luasan aktifitas yang diperlukan. Sumber: Dok. Pribadi\_\_\_\_\_16



## DAFTAR LAMPIRAN

**LAMPIRAN A** Dokumentasi maket studi

**LAMPIRAN B** Dokumentasi maket presentasi





## BAB I PENDAHULUAN



Gambar I.1 Ilustrasi aktifitas majemuk dalam suatu ruang. Sumber: Dok. Pribadi

### I.1 Isu dan Konteks Desain

Semakin maraknya penggunaan internet dan teknologi, sangat mempengaruhi bagaimana manusia melakukan aktifitasnya. Beragamnya aktifitas manusia dimanapun dia berada menjadi sebuah konsekuensi dari kemajuan jaman. Manusia semakin kompleks dan juga semakin tidak tertebak dalam beraktifitas pada sebuah ruang.

Sebagai dampaknya kepada arsitektur, peran arsitektur sendiri menjadi berubah. Hal ini dikarenakan semakin beragamnya aktifitas manusia, namun tatanan ruang dan juga

fungsi ruang pada sebuah arsitektur masihlah tetap dan tidak jarang didesain bersifat kaku pada fungsinya. Misalkan area makan hanyalah untuk makan, tempat pertunjukan hanyalah tempat pertunjukan. Namun pada kenyataannya, ruang-ruang ini dapat digunakan dan berpotensi lain, misalkan ruang pertunjukan juga dapat digunakan untuk ruang meeting dan sebagainya. Sebuah ruang bahkan dapat memiliki fungsi ganda bergantung pada penggunaanya. Sehingga fungsi ruang menjadi sesuatu yang *fluid/fleksibel* dan tidak terpaku pada fungsi tertentu.

Disisi lain, arsitektur pada umumnya di desain dengan menggunakan suatu tipologi. Rumah sakit, kantor, taman, apartemen, mall dan tipe-tipe arsitektur menjadi sebuah standard dalam membuat dan merancang arsitektur. Tipologi sendiri merupakan sebuah ilmu pengelompokan atau kategorisasi untuk mempermudah pemahaman akan definisi sesuatu. Dalam konteks arsitektur, tipologi muncul karena terdapat fokus fungsi utama yang disusun dari kebutuhan program untuk menunjang aktifitasnya.

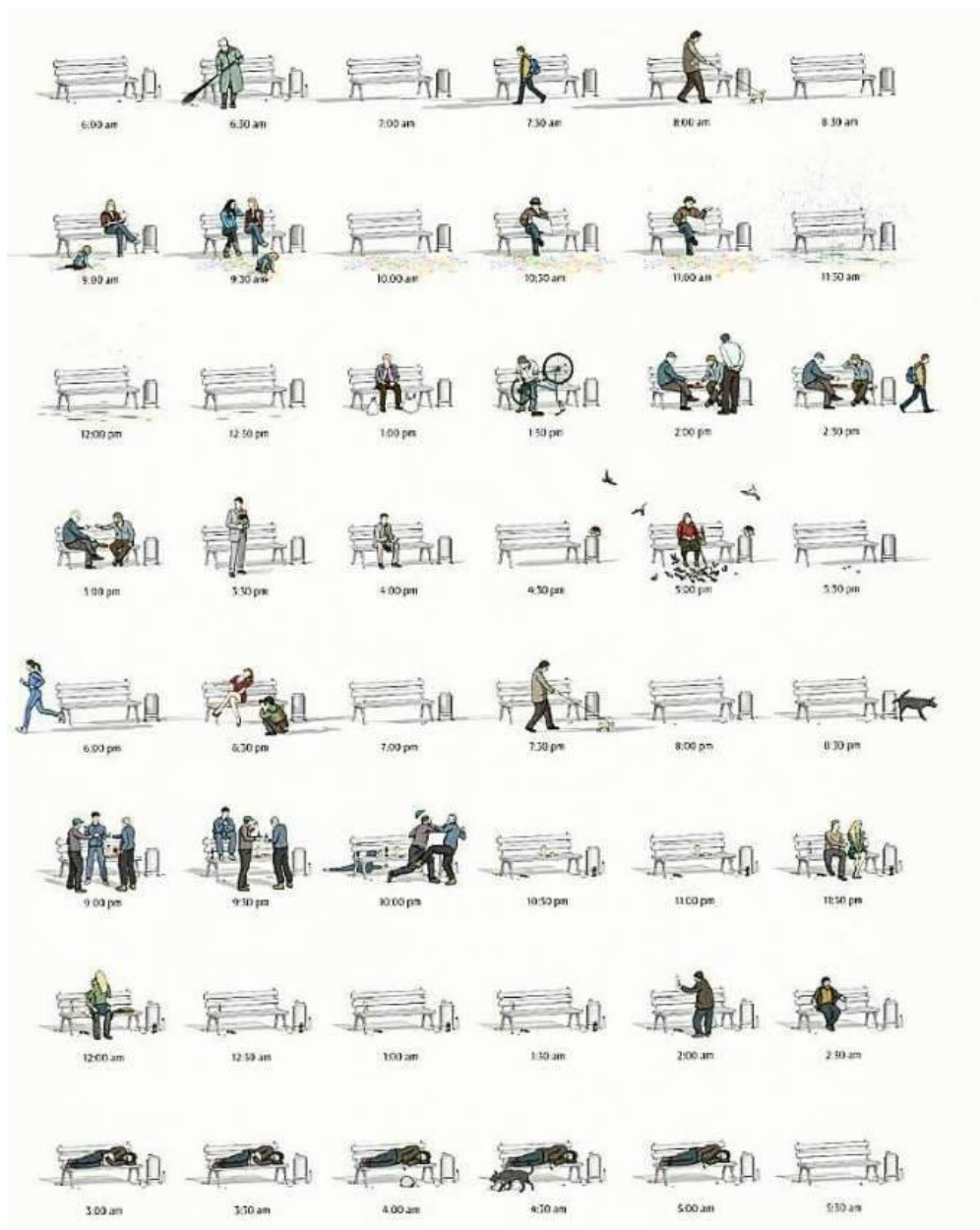
Namun pada kehidupan sehari-hari, skema dalam proses desain dari aktifitas menjadi fungsi kemudian menjadi tipe bangunan tertentu tidak berlaku. Karena pada fungsi ruang tertentu, terjadi aktifitas-aktifitas tak dirancang muncul. Sehingga muncul pertanyaan apakah fungsi ruang (program ruang) masih diperlukan dalam proses merancang? Atau dalam skala yang lebih besar lagi, apakah tipologi dalam sebuah objek arsitektural diperlukan, baik dalam proses merancang maupun sebagai label objek?

## **I.2 Usulan Objek Desain**

Untuk menjawab isu dan pertanyaan diatas, diperlukan sebuah media arsitektur sebagai bahan eksplorasi dan juga studi. Objek arsitektur yang diangkat bukanlah berdasarkan tipe/tipologi arsitektur tertentu, namun sebuah objek arsitektural yang mewadahi aktifitas – aktifitas tertentu dalam sebuah konteks wilayah. Fokus utamanya adalah melakukan eksperimen dalam mengulik dan membedah proses arsitektur yang semula menggunakan tipe/tipologi arsitektur tertentu menjadi menggunakan aktifitas pengguna sebagai pijakan awal dalam eksplorasi arsitektur. Maka dari itu judul yang diangkat adalah “ANTI-TIPE”, karena proses yang dilakukan nantinya akan terbalik/berlawanan, yang semula Top-Down (berawal dari tipologi tertentu), menjadi Bottom-Up (merangkai dari kumpulan aktifitas menjadi desain).

**Bagaimana jika arsitektur tanpa tipologi tertentu?**

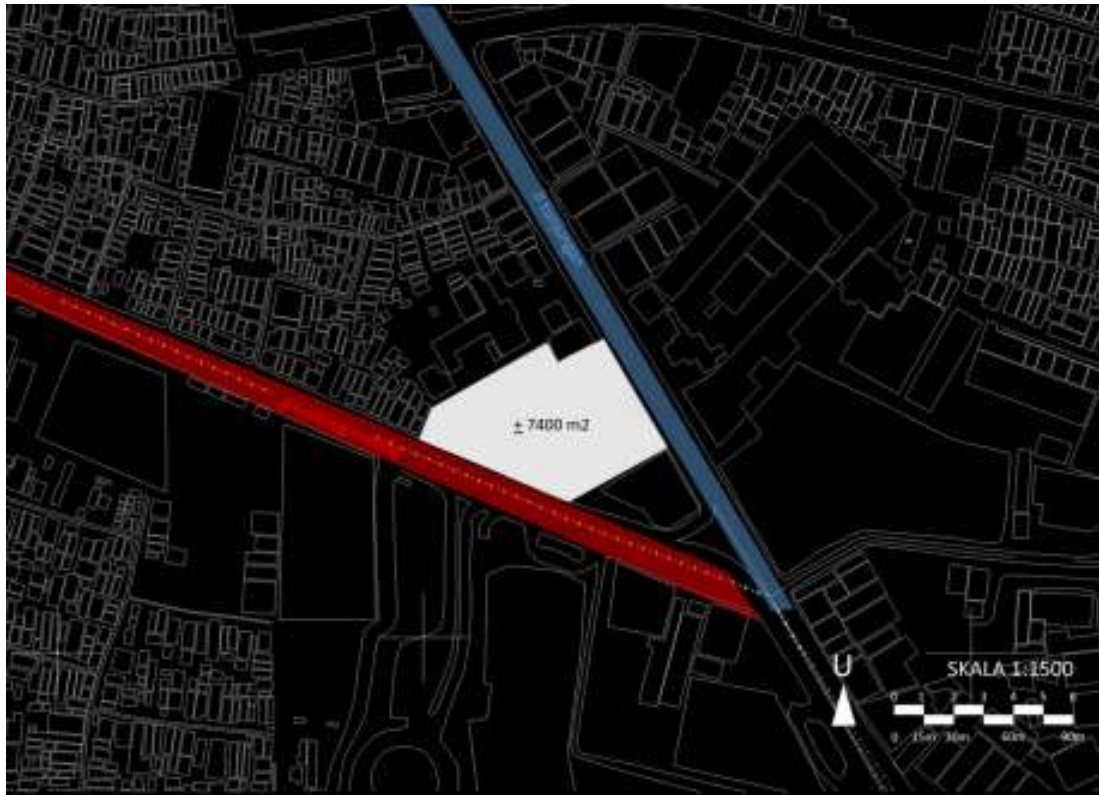
**Bagaimana jika program dilebur sehingga memiliki potensi aktifitas yang lebih?**



Gambar 1.2 Ilustrasi ruang bahwa sebuah ruang dapat memiliki berbagai macam aktifitas dan tidak terpaku pada fungsi utama ruang tersebut. Sumber: [Instagram.com/act.of.mapping](https://www.instagram.com/act.of.mapping)

*(halaman ini sengaja dikosongkan)*

## BAB II PROGRAM DESAIN



Gambar II.1 Posisi Lahan. Sumber: Dok. Pribadi

### II.1 Deskripsi Site

Dalam melakukan eksplorasi, diperlukan sebuah wilayah yang sesuai dengan isu yang diangkat. Untuk itu ditentukan beberapa kriteria untuk pemilihan *site* yang sesuai dengan kebutuhan isu. Berikut adalah kriterianya.

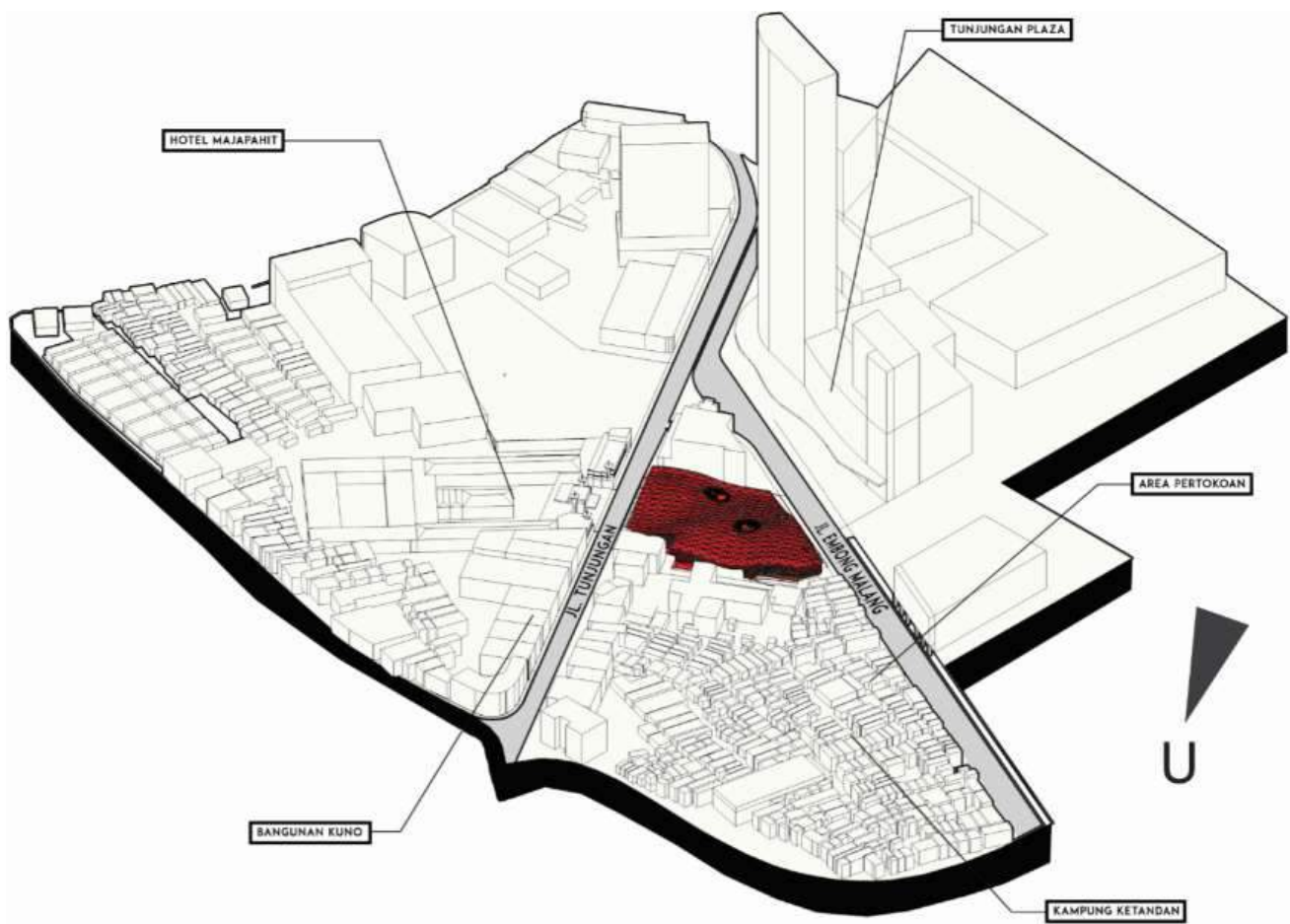
1. Ramai kendaraan dan manusia
2. Kepadatan (bangunan dan manusia) yang cukup tinggi
3. Site berbatasan dengan elemen yang kontradiksi. Bisa dengan seperti bangunan dengan pohon-pohonan, ada ketimpangan dari bangunannya/aspek fisiknya, tinggi-rendah, *heritage*-modern dan sebagainya.
4. Punya aktifitas manusia yang beragam di sekitar site (*divergent activity*/ majemuk aktifitasnya).
5. Site memiliki potensi untuk dilewati sebagai bagian dari

*pedestrian way*, sehingga orang tidak terpaksa berkunjung kesana, melainkan memang sebagai jalan alternatif.

6. Site berbatasan dengan minimal 2 sisi jalan raya yang bersebrangan (apabila 2 sisi bukan lahan pojok)

Dengan enam kriteria *site* diatas, penulis memilih sebuah *site* yang berada di wiliayah Jalan Embong Malang Surabaya dan Jalan Tunjungan Surabaya. *Site* berada dibelakang

Monumen Pers Surabaya dan diseborang Hotel Majapahit Surabaya. Kemudian *site* dilanjutkan untuk dianalisa lebih mendalam. Analisa *site* disini bertujuan untuk mendapatkan *forces* yang ada di wilayah *site*, sehingga dapat ditentukan nantinya aktifitas apa yang dibutuhkan oleh rancangan. *Forces* itu sendiri merujuk kepada forces tentang aktifitas manusia. *Activitiy forces* adalah kegiatan yang ada, dibutuhkan maupun kegiatan yang potensial yang dapat diwadahi di *site*.



Gambar II.2 Aksonometri kawasan dan desain. Sumber: Dok. Pribadi



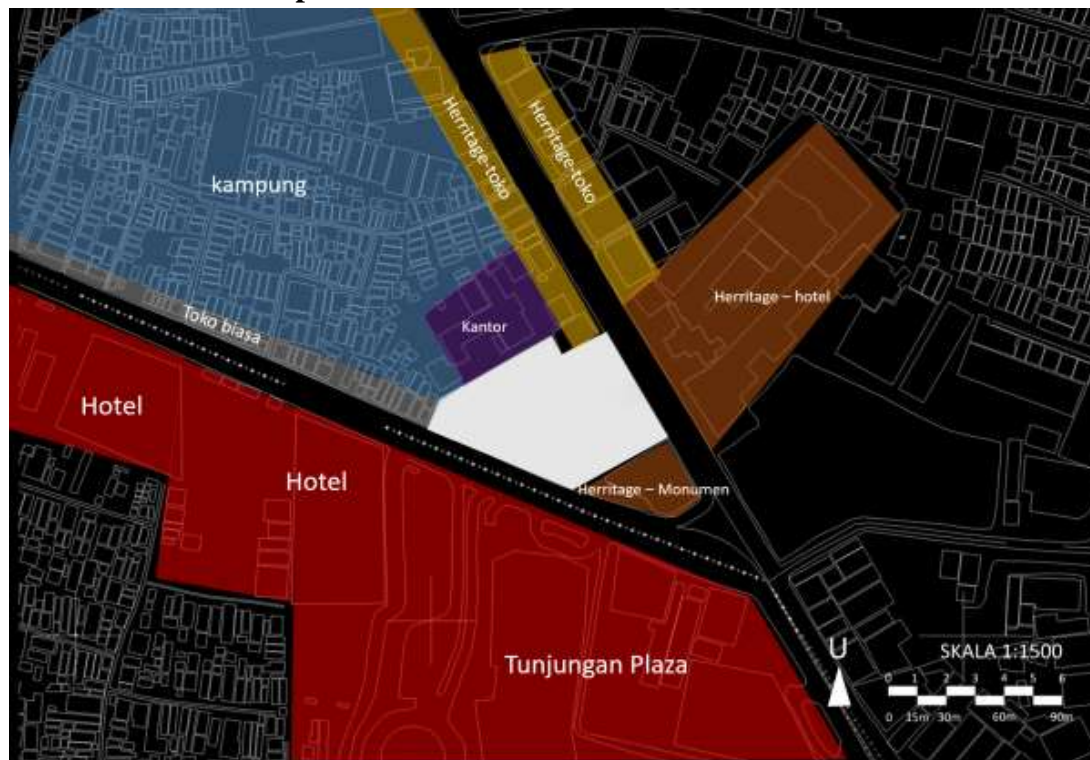


Gambar II.4 Kegiatan pada wilayah *site*. Sumber: google.com



Gambar II.3 Kondisi eksisting pada *site*. Sumber: Dok. Pribadi

## II.2 Analisa Aktivitas pada *Site*



Gambar II.5 Batas dan pemetaan wilayah pada tapak. Sumber: Dok. Pribadi

*Site* menghadap ke dua jalan yang berbeda, yaitu jalan Embong Malang dan Jalan Tunjungan. Kedua jalan besar ini memiliki berbagai macam aktivitas yang similar. Berikut adalah rincian kegiatannya.

### Jalan Embong Malang

06.00-10.00

1. Intensitas kendaraan mulai meningkat karena berangkat ke kantor, pada pukul 07-08 pada umumnya padat hampir macet.

2. Aktivitas yang terjadi belum ada, mungkin hanya orang berjalan dan menunggu kendaraan, kadang ada pula yang berolahraga lari lari

10.00-14.00

1. Intensitas kendaraan mulai menurun, cenderung ramai saja.
2. Toko mulai buka. mulai banyak orang berdatangan untuk mencari barang dan parkir di pinggir jalan.
3. Banyak orang yang mulai keluar makan siang dan mencari



warung didaerah ini. pegawai tp ada yang keluar untuk mencari makan, namun sangat jarang.

14.00-18.00

1. Intensitas mulai naik lagi dikarenakan jam pulang kerja.
2. Berbagai toko mulai tutup.
3. Mulai redup lagi intensitas aktifitasnya.

18.00-drop

1. Intensitas kendaraan stabil.
2. Mulai buka warung warung makan pinggir jalan
3. Banyak komunitas berdatangan untuk cangkruk

Jalan Tunjungan

06.00-10.00

1. Intensitas kendaraan mulai meningkat karena berangkat kekantor, pada pukul 07-08 pada umumnya padat hamper macet.
2. Aktifitas yang terjadi belum ada, mungkin hanya orang berjalan dan menunggu kendaraan, kadang ada pula yang berolahraga lari lari.

10.00-14.00

1. Intensitas kendaraan mulai menurun, cenderung ramai saja.

2. Toko mulai buka. mulai banyak orang berdatangan untuk mencari barang dan parkr di pinggir jalan.

14.00-18.00

1. Intensitas mulai naik lagi dikarenakan jam pulang kerja.
2. Berbagai toko mulai tutup
3. Aktifitas berjalan kaki semakin banyak, karena mulai untuk foto foto

18.00-drop

1. Intensitas kendaraan stabil.
2. Mulai buka warung warung makan pinggir jalan
3. Banyak komunitas berdatangan untuk cangkruk

Dari hasil analisa kegiatan yang ada pada *site*, bisa disimpulkan bahwa daerah ini merupakan daerah yang ramai dan memiliki keberagaman aktifitas yang cukup. Namun yang menjadi masalah adalah aktifitas yang ada tidak stabil dan terkadang daerah ini menjadi daerah yang mati diwaktu waktu tertentu. Hal ini disebabkan berbagai macam faktor, salah satunya adalah banyak bangunan yang mati yang berada di jalan Tunjungan. Bangunan mati ini maksudnya adalah sudah tidak terpakai lagi atau

terkadang buka terkadang tutup, sehingga daerah Jalan Tunjungan cukup sepi diwaktu-waktu tertentu. Padahal apabila ditinjau dari segi sejarah, daerah Tunjungan merupakan jantung kota dengan berbagai ragam kegiatannya, yang umumnya juga masih berhubungan dengan kuliner dan juga berbelanja. Potensi asli dari jalan ini mulai terlihat di malam hari, karena daerahnya yang sepi dan banyak toko yang tutup, banyak komunitas seperti komunitas fotografi dan pencinta motor lama datang untuk berkumpul dan berfoto-foto. Daerah ini semakin malam semakin ramai sebagai tempat kumpul berbagai komunitas dengan ragam kegiatannya.

Lain halnya dengan jalan Embong Malang yang masih memiliki *high-mobility* dari masyarakat Surabaya. Selain berada di jalan dimana adanya Tunjungan Plaza, daerah Embong Malang juga merupakan tempat masyarakat Surabaya mencari atau membuat souvenir untuk berbagai macam acara, sehingga dari pagi hingga sore, Embong Malang sangatlah ramai pengunjung, entah itu berjalan-jalan ataupun mencari barang. Namun ketika malam, daerah ini menjadi mati karena toko sudah mulai tutup dan hanya berfungsi sebagai

jalan utama untuk mencapai titik tertentu.

Bila dilihat dari segi segmentasi *user*-nya, daerah ini umumnya didatangi oleh masyarakat yang berusia 16 tahun (Pelajar khususnya SMA) hingga berkisar sekitar 55 tahun (pekerja kantor dan pekerja lapangan) atau dapat dikatakan bahwa *user* yang ada adalah orang kategori remaja hingga dewasa. Sehingga memang nantinya hal ini akan menjadikan *forces* tersendiri sebagai bagian dari kebutuhan desain.

### II.3 Analisa Permasalahan dan Potensi Site

Daerah site merupakan daerah yang berada di Kec. Genteng Surabaya. Daerah ini merupakan daerah yang sangat ramai. Berbagai macam faktor yang mempengaruhi keramaian daerah ini adalah faktor mobilitas dan juga faktor wajah kota. Dari segi mobilitas, daerah ini merupakan titik pusat kota Surabaya, sehingga daerah ini menjadi daerah yang sering dilewati untuk mencapai titik-titik kota lain. Dari segi wajah kota, daerah ini merupakan tempat bersejarah bagi Surabaya. Sehingga memang, bangunan-bangunan yang ada disekitarnya merupakan bangunan dengan wajah kolonial. Ini menjadi daya tarik sendiri

bagi para turis untuk, terutama di Jalan Tunjungan. Dengan dua faktor diatas, daerah ini juga menjadi pusat perkembangan kota Surabaya, terutama sektor ekonominya. Munculah berbagai macam hotel, toko hingga sekarang terdapat Tunjungan Plaza yang semakin hari semakin berkembang. Belum lagi, terdapat sebuah kampung kota Surabaya yang memiliki berbagai macam sejarah dan aktifitas yang hadir disana.

Daerah Kec.Gubeng sendiri memiliki tingkat penduduk yang cukup tinggi. Dalam RDTRK, Penduduk anak-anak, usia 0-14 tahun berjumlah  $\pm$  17000 orang. Penduduk remaja usia 15-24 tahun sekitar  $\pm$  17000 orang. Penduduk usia dewasa produktif 25-40 tahun sekitar  $\pm$  24000 orang, dan dewasa antara 40-60 tahun sekitar  $\pm$  15000 orang, Dan untuk usia tua lebih dari 60 tahun sekitar  $\pm$  7500 orang. Ini berarti memang daerah ini masih aktif dengan berbagai kegiatan baik itu kegiatan *outdoor* seperti berjalan jalan atau bermain, maupun aktifitas bekerja, baik di rumah dengan membuka usaha sendiri maupun dengan bekerja di perkantoran. Hal ini semakin

menjadikan daerah pada *site* merupakan daerah yang kaya akan berbagai macam hal. Baik dari segi keberagaman aktifitasnya, maupun keberagaman subjek yang ada, sehingga menjadikan *site* ini sangat tepat dalam menggambarkan isu pada bab sebelumnya.

Terdapat kesempatan yang penulis ambil dalam mengolah *site*, yaitu keinginan pemerintah untuk merombak *site* tersebut. Pada eksisting, *site* merupakan ruko lama, yaitu pasar Tunjungan. pasar itu sudah tidak berfungsi lagi dan hanya menjadi tempat parkir untuk orang orang disekitar sana, sekitar 110 hingga 200 orang per hari menggunakan wilayah parkir tersebut. Dengan asumsi pengamatan sekitar 20 mobil dan 90 pengguna motor. Tidak dapat dibilang mangkrak juga, namun memang kegiatan disana sudah hampir mati. Sehingga pemerintah kota Surabaya juga banyak meng-*hire* arsitek untuk mendesain *site* tersebut . Hal ini menguatkan bahwa pemerintah melihat potensi besar pada *site* untuk dihidupkan dan diolah kembali.

## II.4 Sintesa Analisa Aktivitas pada Site



Gambar II.6 Sintesa aktivitas pada kawasan. Sumber: Dok. Pribadi

Dalam proses bottom-up pada desain, menurut Plowright (2014) dalam bukunya *Revealing Architecture Method*, proses yang cocok adalah dengan menggunakan framework *forces-based*. Maksudnya adalah proses desain diawali dengan dorongan tertentu/pemicu desain tertentu yang dalam buku ini disebut dengan *forces*, sehingga dalam prosesnya *forces* ini akan diolah menjadi elemen formal desain yang membentuk desain arsitekturnya. Dalam konteks kasus ini, *activity forces* menjadi pemicu utama terbentuknya desain. *Activity forces* sendiri dibagi menjadi tiga jenis yaitu aktivitas yang ada, aktivitas yang

dibutuhkan, dan juga aktivitas yang menjadi potensi untuk pengembangan wilayah *site*.

Dalam analisa yang penulis lakukan, aktivitas yang sudah ada antara lain makan, berbelanja dan juga berjalan kaki. aktivitas ini hampir terjadi sepanjang hari karena memang pada daerah Tunjungan ini merupakan kawasan perdagangan sekaligus kawasan historis kota Surabaya, sehingga orang banyak berdatangan untuk menikmati daerah tersebut dengan makan disekitaran Tunjungan, berbelanja keperluan disana, ataupun sekedar berjalan-jalan di pedestrian way. Selain itu di malam hari, kawasan

ini berubah menjadi kawasan tempat berkumpulnya komunitas. Komunitas yang biasa ada disini adalah komunitas kendaraan lama dan komunitas fotografi. Di akhir pekan, terkadang terdapat kegiatan yang dilakukan oleh komunitas pantomime sehingga daerah menjadi semakin ramai.

Aktifitas yang diperlukan menurut analisa adalah kawasan ini memerlukan sebuah tempat untuk berhenti. Maksudnya adalah, ditengah padatnya kondisi daerah Genteng dan Tunjungan ini, perlu sebuah tempat sebagai tempat relaksasi pada kota, sebuah tempat untuk berhenti sehingga masyarakat dapat menikmati daerah ini dengan lebih maksimal. Dan untuk aktifitas yang potensial disini adalah sebuah konsep bangunan yang menjadi jalan. Maksudnya adalah, bila dilihat dari seluruh analisa aktifitas dan peta wilayah, *site* ini merupakan sebuah lahan yang dapat menghubungkan daerah kampung, jalan Tunjungan dan juga jalan Embong Malang. Apabila bangunan yang akan dirancang pada daerah ini dapat menjadi jalan tembusan antar jalan, lahan akan memiliki harga jual yang mahal dan memiliki potensi aktifitas yang semakin tidak terbatas.

## II.2 Rekapitulasi Program Ruang

Pada dasarnya, program arsitektur pada proyek ini merupakan hasil analisa kebutuhan dan potensi aktifitas sekitar lahan.. Berikut list aktifitas yang akan dijadikan *trigger* utama dalam mendesain.

### 1. Makan dan minum

Karena fungsi pada lahan yang komersil, aktifitas pada lahan diharuskan memiliki nilai jual kepada lingkungan sekitar. Berdasarkan analisa *site*, lingkungan sekitar memiliki potensi yang tinggi terhadap kuliner. Selain memang ini dibutuhkan untuk memperkaya kuliner pada lingkungan sekitar, potensi lahan yang sebelumnya mati akan bangkit kembali.

### 2. Berbelanja

Selain makan dan minum, perlu aktifitas komersil lain yang membuat lokasi menjadi lebih bernilai. Opsi yang diambil adalah tempat berbelanja yang berupa *food market* dan ritel. Dekatnya lingkungan sekitar yang berada bersebelahan dengan

kampung kota Tunjungan, membuat *site* menjadi memiliki potensi untuk mewadahi kegiatan oleh masyarakat kampung, salahnya berbelanja makan dan peralatan rumah tangga.

### 3. Belajar

Dekat dengan kampung kota tidak hanya menjadikan kegiatan yang wadahi adalah kegiatan warga kampung saja, namun ada hal yang cukup spesial pada wilayah ini adalah orang-orang berdatangan untuk mempelajari kota Surabaya dan kampungnya, baik wisatawan domestik maupun wisatawan asing. Perlunya sebuah tempat untuk mereka berkumpul dan berdiskusi untuk mempelajari kota juga adalah aktifitas yang diperlukan pada *site*.

### 4. Olahraga

Banyaknya masyarakat yang tinggal di daerah sekitar *site* menjadikan tempat ini terkadang sebagai tempat mereka berkegiatan

di hari libur atau bahkan di setiap malam hari dikala aktifitas rutin selesai. Banyak orang berkumpul, berolahraga, senam pagi (terkadang) menjadi tempat ini sangat potensial untuk menampung kegiatan berolahraga mereka.

### 5. Pertunjukan

Hal yang sangat spesial di daerah Tunjungan ini adalah tempat berkumpulnya para komunitas yang sangat ekspresif dan beragam. Permasalahan yang terjadi adalah para komunitas yang melakukan pertunjukan ini tidak memiliki tempat untuk mereka bergerak, sehingga terkadang memenuhi ruang ruang pedestrian way yang akhirnya mengakibatkan macet pada jalan Tunjungan. Harapan besar pada proyek ini adalah dapat menampung aktifitas pertunjukan mereka sehingga terdapat *win-win solution* untuk mencegah kemacetan maupun peningkatan aktifitas publik ini.

## 6. Pengelolaan

Tentunya dengan banyaknya aktifitas yang ada diatas, tentunya sangat diperlukan tempat pengelola menjaga dan memaintace bangunan ini agar tetap terus terawatdan terjaga. Dan juga pengelola berfungsi sebagai pusat informasi pada wilayah Tunjungan karena

banyaknya orang yang juga berkunjung kewilayah ini dan buuh informasi informasi penting.

Dari data tersebut, perkiraan luasan lahan yang tercapai sekitar 7000m<sup>2</sup> hingga 9000m<sup>2</sup>. Dimana ini sudah mencapai dengan aturan KLB kota yang berkisaran 120%-240% KDB

Table II.1 Standard luasan aktifitas yang diperlukan. Sumber: Dok. Pribadi

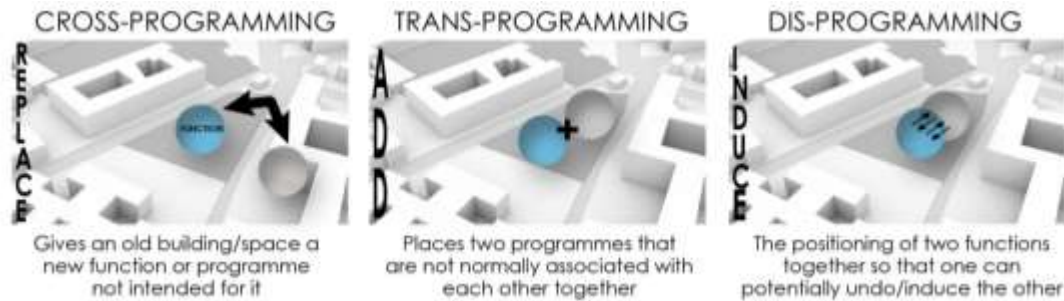
Aktifitas	Sumber	Standard Dimensi	Kapasitas	Luasan kebutuhan
Makan & Minum	Metric Handbook	0.8mx1.6m per orang (1meja + 1kursi)	500	640-660 m <sup>2</sup>
Mengambil Makan & Membayar	Time Saver Standard	4m <sup>2</sup> per orang (dalam 1 unit kasir)	4	16 m <sup>2</sup>
Memasak	Time Saver Standard	Min 20% area makan		132 m <sup>2</sup>
Belanja	Data Arsitek	2.5mx2m per unit	300	1500 m <sup>2</sup>
Pembuangan	Asumsi	6 m <sup>2</sup> /unit	2	12 m <sup>2</sup>
Menonton Pertunjukan	Metric Handbook	1,4m x 0.75m per orang	500	525-700 m <sup>2</sup>
Pertunjukan	Metric Handbook	10 m x 22 m per unit	2	440 m <sup>2</sup>
Jarak antara penonton dan pertunjukan	Metric Handbook	Max 2m x panjang Stage x Tinggi 2.5 m	1	44 m <sup>2</sup>
Olahraga	Metric Handbook	17.0-20.0 m <sup>2</sup> x 15.6 m <sup>2</sup> x 6.7 m <sup>2</sup> = 265.2 – 321 m <sup>2</sup>	1	321 m <sup>2</sup>
Parkir 1	Time Saver Standard	1mx2m per unit	150	300-400 m <sup>2</sup>
Parkir 2	Time Saver Standard	3mx5m per unit	50	750-1000 m <sup>2</sup>
Parkir 3	Time Saver Standard	1mx1.3m per unit	100	130-175 m <sup>2</sup>

Table II.2 Standard luasan aktifitas yang diperlukan. Sumber: Dok. Pribadi

Aktifitas	Sumber	Standard Dimensi	Kapasitas	Luasan kebutuhan
MCK	Metric Handbook	2 m <sup>2</sup> /orang	10	20 m <sup>2</sup>
Tempat ME (AHU+Generator)	Metric Handbook	Max 30 m <sup>2</sup> + 50 m <sup>2</sup> / unit	1	80 m <sup>2</sup>
Ruang Terbuka Hijau	Peraturan Wali Kota Surabaya	Min ± 10% luas area keseluruhan		740 m <sup>2</sup>
Janitor	Asumsi	4 m <sup>2</sup> /unit	2	8 m <sup>2</sup>
Mencari Informasi Tempat Berdiskusi	Metric Handbook	<u>350m<sup>2</sup> -750 m<sup>2</sup></u> (Resepsionis + Plaza + Ruang Tunggu)	1	350 m <sup>2</sup>
Membaca Buku	Metric Handbook	3 m <sup>2</sup> /orang Min 375 m <sup>2</sup>	1	375 m <sup>2</sup>
Pengelola bekerja	Metric Handbook	Min 180 m <sup>2</sup>	1	180 m <sup>2</sup>
Gudang	Metric Handbook	Min 200 m <sup>2</sup>	1	200 m <sup>2</sup>
Jalan	Metric Handbook	30% luas area per ruang Lebar jalan 0.7m per orang		1600 m <sup>2</sup> – 2237 m <sup>2</sup>
Perkiraan Luasan Ruang Dalam				4843 m <sup>2</sup> – 6500 m <sup>2</sup> (+30%)
Perkiraan Luasan Keseluruhan				6763 m <sup>2</sup> -9000 m <sup>2</sup> (+30%)



## BAB III FRAMEWORK DESAIN



Gambar III.1 Diagram teori *Crossprogramming* dalam buku *Architecture Disjunction* karya Bernard Tschumi. Sumber: [http://vhpark.hyperbody.nl/index.php/atom05\\_talk:Home](http://vhpark.hyperbody.nl/index.php/atom05_talk:Home)

### III.1 Kajian Isu

Point awal untuk mengkaji isu adalah menggunakan pendekatan sejarah dan pendekatan teori untuk mengetahui bagaimana pemahaman tentang tipologi. Berikut adalah pendekatan sejarah.

1. Era dimana mulainya ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang terutama di bagian Eropa. Menurut Quatreme de Quincy, pemahaman tipologi pada ilmu pengetahuan mulai muncul untuk memudahkan klasifikasi pemahaman ilmu tersebut.
2. Tahun 1930-1960, era ideology modern.  
Perang dunia I dan II banyak merubah paradigma dalam ilmu pengetahuan, termasuk arsitektur. Dimasa ini, arsitektur

menjadi lebih bersifat realistis dan simplifikasi. Arsitektur lebih diklasifikan pada elemen arsitektur, seperti fungsi, bentuk dan tatanan. Inilah asal mula pemahaman tipologi yang ada sekarang.

3. Tahun 1960, pemahaman neo rasionalis

Pemahaman ini diprakarasi oleh Aldo Rossi dalam bukunya *Architecture of the City*, bahwa sebenarnya tatanan arsitektur berasal dan didasari oleh perubahan dan pola hidup masyarakat yang ada pada sebuah konteks, dalam buku ini adalah konteks kota. Seiring perubahan sebuah konteks, pemahaman akan tipologi dan tipe bangunan juga akan terus berubah.

4. Tahun 2000an, Konsep *Mix Use*  
Ditahun 2000an, mulai banyak yang memahami bahwa kebutuhan manusia terus akan berubah, berkembang dan bertambah. Akhirnya munculah pendekatan tipologi dengan menggunakan sisi ekonomi. Yaitu dengan membuat bangunan yang memiliki berbagai macam fungsi yang bersifat komersil. Disini sebenarnya hanyalah program program yang tidak sama namun bersifat komersil dijadikan satu wadah arsitektur agar lebih menarik minat masyarakat untuk berbelanja. Namun dalam eksplorasinya tidak melakukan perubahan atau modifikasi fungsi yang ada dan juga fungsi yang ada juga masih bersifat tetap.
5. Tahun 2012, dalam buku *Autopoeiesis of Architecture* oleh Patrick Schumaker  
Konsep tipologi oleh Patrick Schumaker dibagi berdasarkan fungsi dan bentuknya. Namun poin yang paling penting adalah, bahwa tipologi dalam arsitektur sebenarnya adalah refleksi dari masyarakatnya itu sendiri, sama seperti menurut

Aldo Rossi. Menurut Patrick, arsitektur seperti sebuah kondisi alam yang terus berubah seiring berkembangnya kebutuhan manusia dan lingkungan. Arsitektur tumbuh secara sendirinya dari sebuah konteks. Maka dari itu, dengan melebarnya definisi tipologi, penggunaan tipologi dalam arsitektur tidaklah relevan digunakan dalam pengembangan arsitekturnya.

Apabila ditinjau dari segi teori, adalah sebagai berikut:

1. Konsep *Form and Function* oleh Patrick Schumaker  
Menurutnya dalam buku *Autopoeiesis of Architecture*, arsitektur secara sederhana tipe bangunan dibentuk oleh sebuah bentuk dan sebuah fungsi. Patrick secara ringkas mengatakan bahwa *form strenghten function*. Maksudnya adalah bahwa *form* dalam arsitektur dibentuk karena fungsinya, namun *form juga* akan membuat fungsi semakin kuat, atau bahkan melemah. *Form* memiliki control terhadap fungsi pada sebuah ruang.

## 2. Konsep *Crossprogramming*

oleh Bernard Tschumi

*Crossprogramming* adalah sebuah teori yang berstatement bahwa sebuah ruang dalam arsitektur memiliki potensi lebih daripada ruang itu sendiri, bergantung pada penggunaannya. Misalkan sebuah gereja, apabila dipersepsikan oleh seorang pemain bowling, mungkin koridor gereja dapat menjadi sebuah arena bowling, sebagai contoh. Dan menurut Tschumi, bahwa elemen arsitektur yang paling penting adalah aktifitas, *“there are not architecture without activity, event and movement”* – Bernard Tschumi.

Dapat disimpulkan dari dua pendekatan tersebut arsitektur dapat tidak bergantung pada tipologi tertentu, melainkan bagaimana arsitektur dapat memenuhi aktifitas manusia. Namun tidak dipungkiri bahwa dengan diresponnya aktifitas tertentu, akan muncul pandangan terhadap klasifikasi tipologi tertentu. Dan juga bentuk dan fungsi akan dapat muncul dengan pengolahan aktifitas tersebut. Namun ditekankan bahwa proses desain dari aktifitasnya inilah yang menjadi penekanan.

## III.2 Tujuan dan Kriteria Desain

Projek ini memiliki tujuan utama yaitu untuk mengeksplorasi kualitas dari arsitektur dalam adaptasi kondisi masa kini dan dalam fenomena ketidak teraturan aktifitas manusia. Hal ini juga untuk menambah potensi dari sebuah intervensi arsitektur sebagai sebuah katalis yang dapat menjadi jalan baru dalam adaptasi dan manipulasi ruang dalam arsitektur. Dengan demikian, untuk mencapai kualitas arsitektur diatas, ada beberapa kriteria desain yang akan dicapai yaitu:

### 1. PROGRAM

- a. Desain dapat menampung aktifitas yang direncanakan sesuai dengan standard minimum kebutuhan ruangnya.
- b. Keterhubungan ruang aktifitas ditata dengan baik agar aktifitas dapat berjalan dengan maksimal

### 2. BENTUK RUANG /GEOMETRI RUANG

- a. Bentuk yang dipilih/dibuat dapat menampung aktifitas agar aktifitas dapat berjalan dengan maksimal.
- b. Bentuk ruang dapat memicu/mewadahi aktifitas-aktifitas yang tidak

direncanakan agar ruang menjadi lebih dinamis

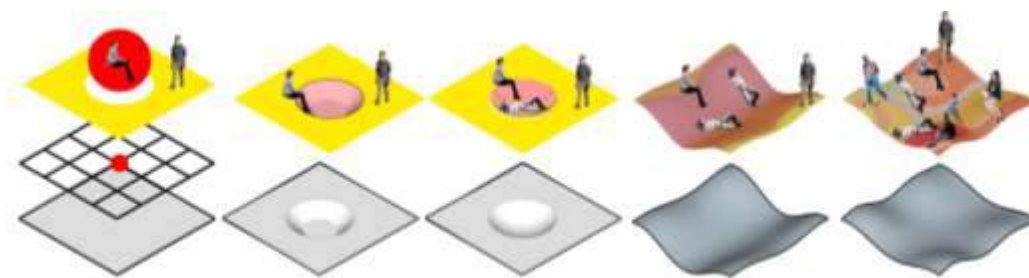
### 3. KONTROL PERFORMA

a. Hubungan visual antar ruang dibuat agar dapat melihat satu sama lain, sebagai control aktifitas pada ruang agar dapat menghindari aktifitas yang tidak diinginkan.

### III.3 Pendekatan Desain

Pendekatan desain yang dipilih adalah *law of affordance*. Yaitu sebuah pendekatan bagaimana sebuah benda dapat dipersepsikan berbeda secara fungsi dan makna berdasarkan *form/shape* dari benda tersebut. Dalam

arsitektur, elemen yang dapat dieksplorasi dan terkorelasi dengan persepsi adalah *enclosure* ruang dan aktifitasnya. Misalkan, secara sederhana tanpa adanya meja dan kursi, manusia akan lebih suka makan dibawah atap (*enclosure* yang sifatnya teduh) dibanding tanpa atap. Dan, manusia akan lebih suka belajar di ruang dengan *enclosure* teduh dan tertutup (beratap dan berdinding) dibanding *enclosure* terbuka. Sehingga *enclosure* memiliki *affordance* yang dapat menjembatani aktifitas dengan arsitektur sebagai media eksplorasi agar arsitektur memiliki potensi aktifitas yang tinggi dan beragam .



Gambar III.2 Sebuah *surface* yang dimasukkan aktifitas, kemudian dileburkan. Sehingga jadilah *surface* baru yang dapat mewadahi aktifitas awal, namun dapat memicu aktifitas lain. Sumber: Dok. Pribadi

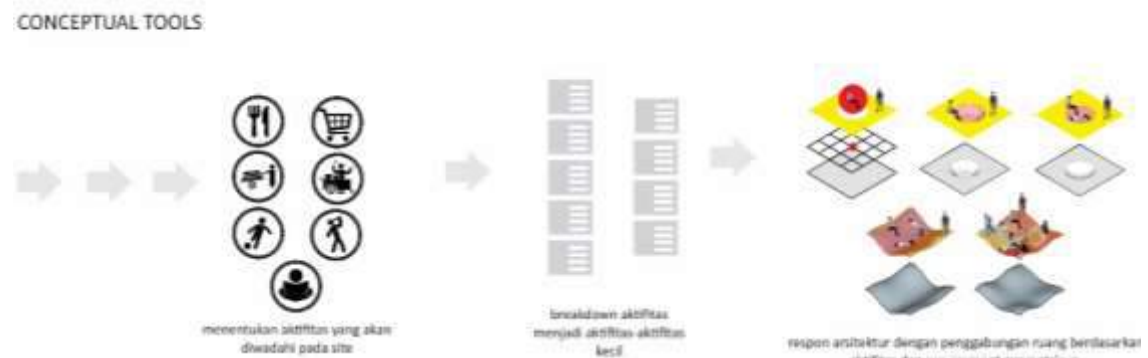
### III.4 Metoda Desain

Metode desain yang digunakan adalah metoda *parametric*. Metoda

*parametric* dalam buku *Autopoeisis of Architecture*, bukanlah sebuah metoda yang hanya untuk mengolah bentuk

saja. Namun lebih kepada metoda desain yang menggunakan aturan/*rules* tertentu untuk membentuk desainnya, dapat dikatakan bersifat *generative*. Untuk itu dalam proses merancang, tidak hanya menggunakan *rules*

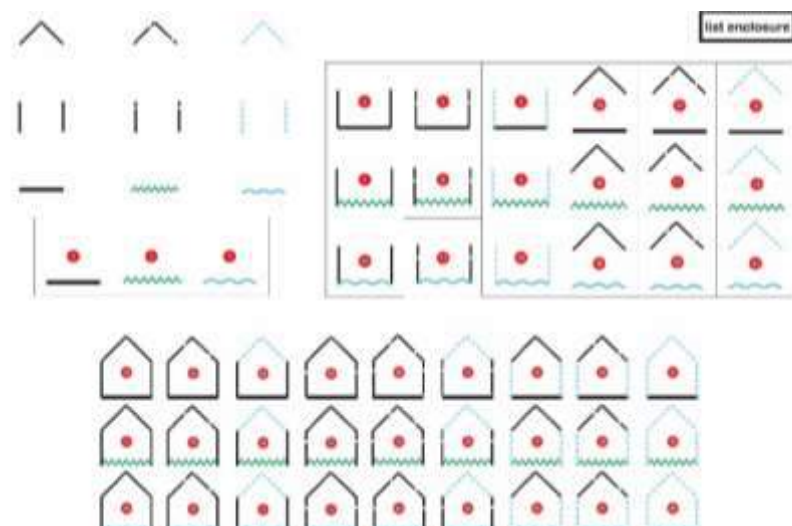
geometri saja sebagai pendekatan, namun juga menggunakan *rules* aktifitas itu sendiri. Tahapan awal yang dilakukan adalah melakukan *breakdown* aktifitas yang ada pada *site*.



Gambar III.3 Tahapan awal dalam proses desain. Dimulai dari menentukan aktifitas apa yang akan diwadahi, kemudian dekonstruksi ulang bagaimana aktifitas itu berlangsung (misalkan makan, membutuhkan area makan, area memasak dsb). Dan tahapan akhir ditata kembali dengan bantuan *supersurface* sebagai *formal tools*. Sumber: Dok. Pribadi

*Breakdown* tersebut kemudian dikelompokkan dengan *breakdown* aktifitas yang lain yang memiliki kriteria, memiliki kesamaan *enclosure*, kesamaan aktifitas (duduk, tidur, berdiri

dsb), dan juga proxemics (performa ruangnya). Lalu terbentuklah daftar *space* baru dimana *space* baru inilah yang akan disusun pada *site*.



Gambar III.4 Daftar *enclosure* yang akan digunakan. Merupakan hasil sintesa jenis tipe *enclosure* dengan eksplorasi batas dan jenis materialnya. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar III.5 Daftar aktifitas dengan *breakdown* aktifitasnya. Kemudian dilakukan penggabungan *breakdown* aktifitasnya (*crossprogramming*) dengan lainnya sesuai dengan kriteria yang disebutkan. Akhirnya muncullah ruang-ruang aktifitas baru dengan standard luasannya. Sumber: Dok. Pribadi

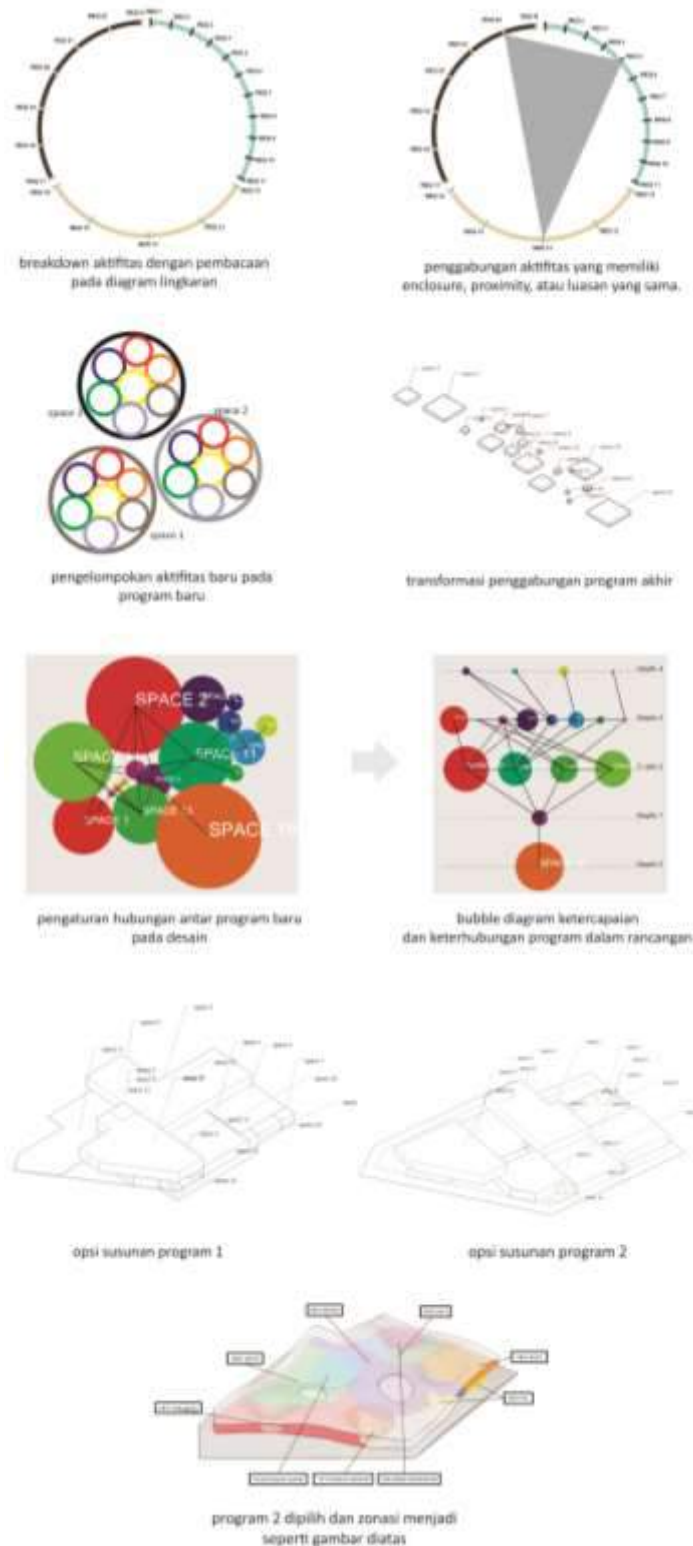
Penyusunan *space*/program baru ini berdasarkan performa kebutuhannya (harus dekat dengan apa), bisa juga dengan aktifitas besar sebelumnya, ataupun dapat dengan *rules enclosure*nya.

Setelah itu munculah daftar *space* yang baru dan juga organisasi ruangnya. Skema ruang inilah yang akan ditransformasikan kedalam desain.

Skema ruang yang ada, akan ditransformasikan dengan bantuan

*supersurface* untuk membentuk bentuk *surface* yang *kurvatur/ondulasi*. *Arrangement* dan *trial error* dilakukan hingga kriteria desain dan performa yang diinginkan tercapai.

Hal berikutnya adalah melakukan integrasi dengan dengan aspek teknis, menggunakan *surface* baru sebagai media struktur sekaligus utilitasnya sehingga terbentuklah objek arsitekturnya.



Gambar III.6 Proses pengelompokan aktifitas hingga muncul ruang aktifitas baru. Kemudian dihubungkan antar ruang baru sesuai dengan performa aktifitas yang diharapkan. Hingga lahir dua kemungkinan susuan ruang yang akan diolah dengan *supersurface*. Sumber: Dok. Pribadi

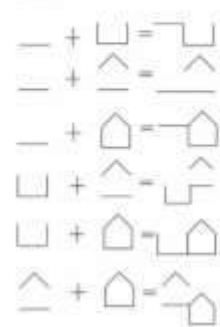


## DESIGN RULES

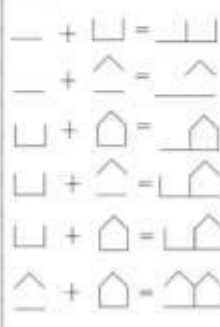
RULES ENCLOSURE



RULES 1



RULES 2



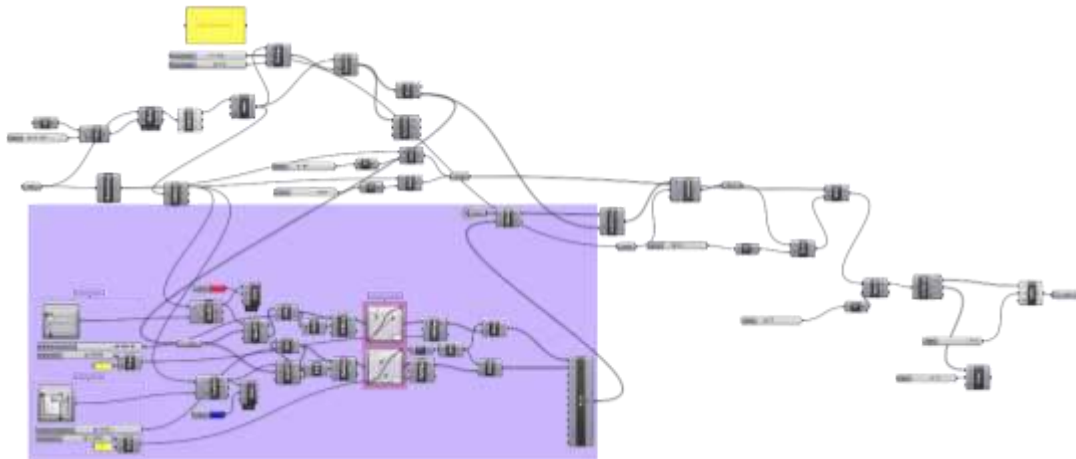
EXTRA RULES



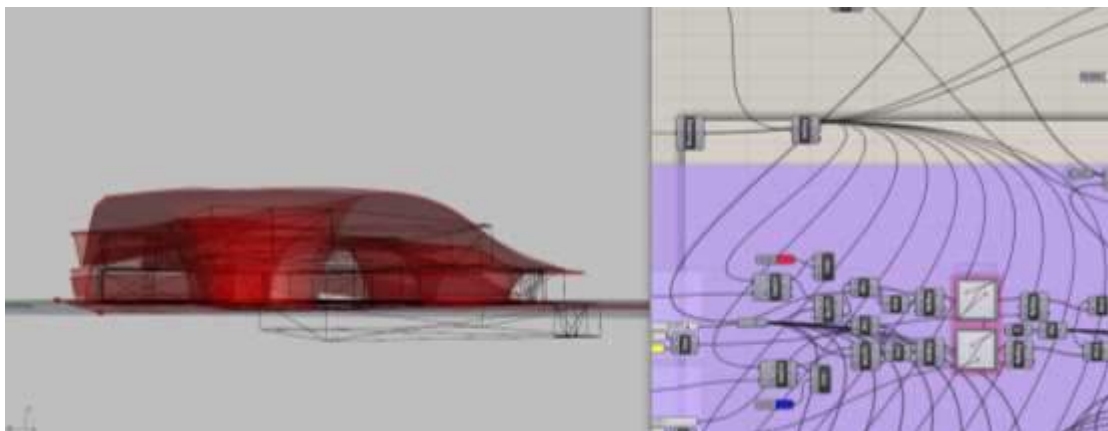
program diawal disusun berdasarkan requirement program tersebut terhadap enclosurenya. enclosure juga di breakdown berdasarkan materialnya seperti hardscape-softscape (lantai), atau massive-transparat (dinding) dst.

1. RULES 1 DIGUNAKAN KETIKA AREA PADA SITE TIDAK CUKUP
2. RULES 1 DIGUNAKAN APABILA SPACE BARU YANG TERHUBUNG MERUPAKAN AKTIFITAS BESAR YANG BERBEDA DAN DAPAT PADA LEVEL YANG BERBEDA
3. RULES 2 DIGUNAKAN APABILA SPACE BARU TIDAK DAPAT DIPISAH DAN HARUS PADA LEVEL YANG SAMA
4. EXTRA RULES DIGUNAKAN APABILA SPACE BARU YANG TERHUBUNG MERUPAKAN SATU AKTIFITAS BESAR.
5. EXTRA RULES DIGUNAKAN APABILA SPACE BARU HARUS TERKONEKSI SECARA LANGSUNG.

Gambar III.7 Aturan/rules yang akan diterapkan dalam mengolah geometri. Dua probabilitas susunan ruang akan dibentuk dnegan bantuan *rules* pada gambar. Nantinya akan dievaluasi probabilitas bentuk yang muncul sesuai dengan kriteria desain yang ditentukan. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar III.8 Script pada *software Grasshopper* dalam mengolah *supersurface*. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar III.9 Ilustrasi eksplorasi bentuk pada *Grasshopper*. Sumber: Dok. Pribadi

*(halaman ini sengaja dikosongkan)*

## BAB IV KONSEP DAN EXPLORASI DESAIN

### IV.1 Konsep Desain

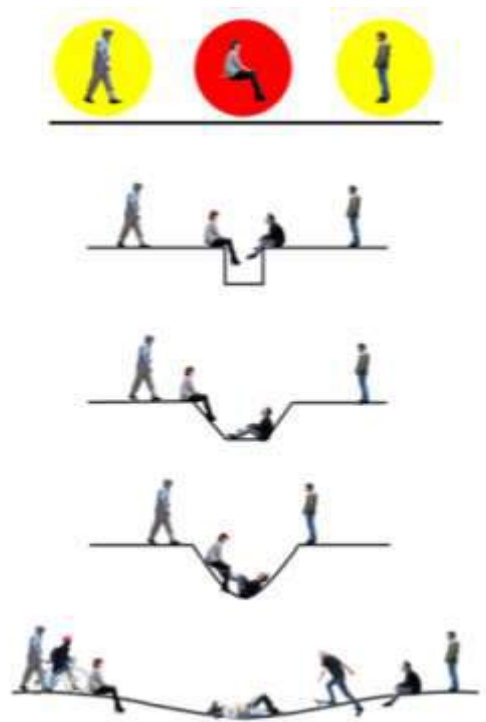
Terdapat tiga konsep yang diterapkan dalam eksplorasi desain ini yaitu:

**Oblique of Function:** Menggunakan bidang miring sebagai eksplorasi utama dalam memicu aktivitas. *Oblique of Function* awal dicetuskan oleh Claude Parent & Paul Virilio. Mereka memiliki teori bahwa, arsitektur dapat dieksplorasi dengan dekonstruksi elemen-elemen ruang (atap, dinding, lantai), menjadi elemen bidang miring yang menghubungkan antar ruang. Elemen bidang miring dapat memicu pengalaman ruang baru sehingga dapat memicu aktivitas-aktivitas baru di luar yang telah direncanakan. Bidang miring memiliki probabilitas untuk terjadi aktivitas lebih banyak daripada bidang datar. Prinsip ini dirasa cocok untuk digunakan sebagai salah satu media eksplorasi pada desain. Namun dengan bantuan komputasi, elemen bidang miring yang semula bersifat kaku (patah), dapat menjadi sebuah bentuk yang dinamis dan akhirnya berwujud ondulasi (kurvatur).

**Crossprogramming:** Menggunakan prinsip crossprogramming sebagai

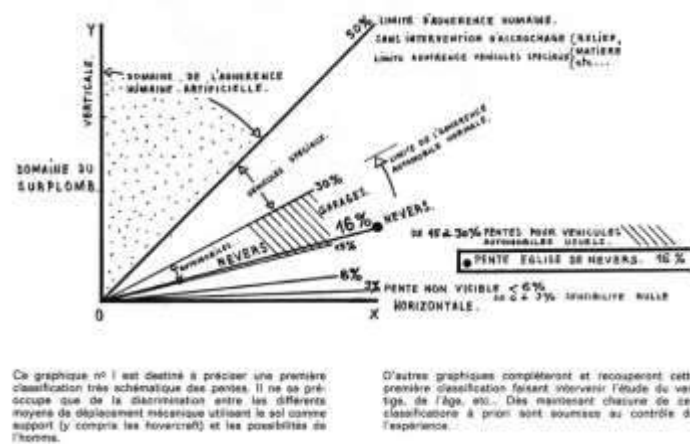
sarana penggabungan aktivitas manusia untuk dilebur menjadi sebuah tatanan yang baru.

**Capacity Function:** Mempersepsikan diri bahwa sebuah ruang tidak memiliki fungsi pasti, namun “bisa” memiliki fungsi lain atau fungsi ganda. Hal ini diwujudkan dengan prinsip *Oblique of Function* (Surface kurvatur/Ondulasi) dan juga prinsip *Crossprogramming* (penggabungan aktivitas pada ruang)

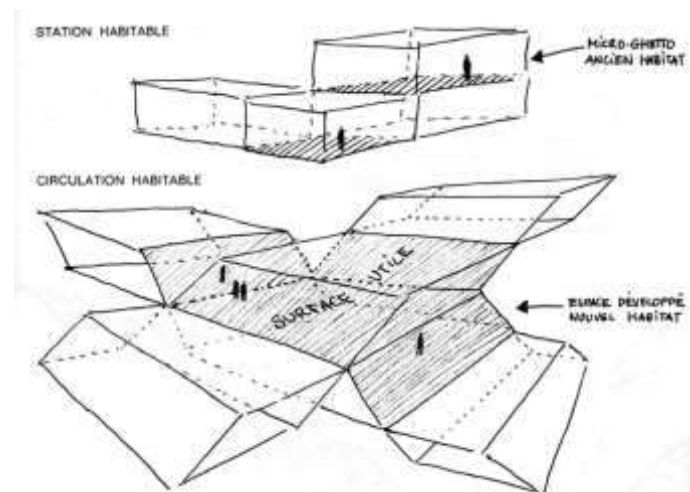


Gambar IV.1 Proses transformasi konsep. Dari sebuah *supersurface* yang dimasukan aktivitas.

Kemudian diterapkan proses ondulasi pada *surface* sehingga terjadi peleburan aktivitas karena perubahan bentuknya. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar IV.2 Parameter kemiringan *surface* sebagai elemen kontrol desain. Sumber: <https://thefunambulist.net/architectural-projects/great-speculations-the-oblique-function-by-claude-parent-and-paul-virilio>

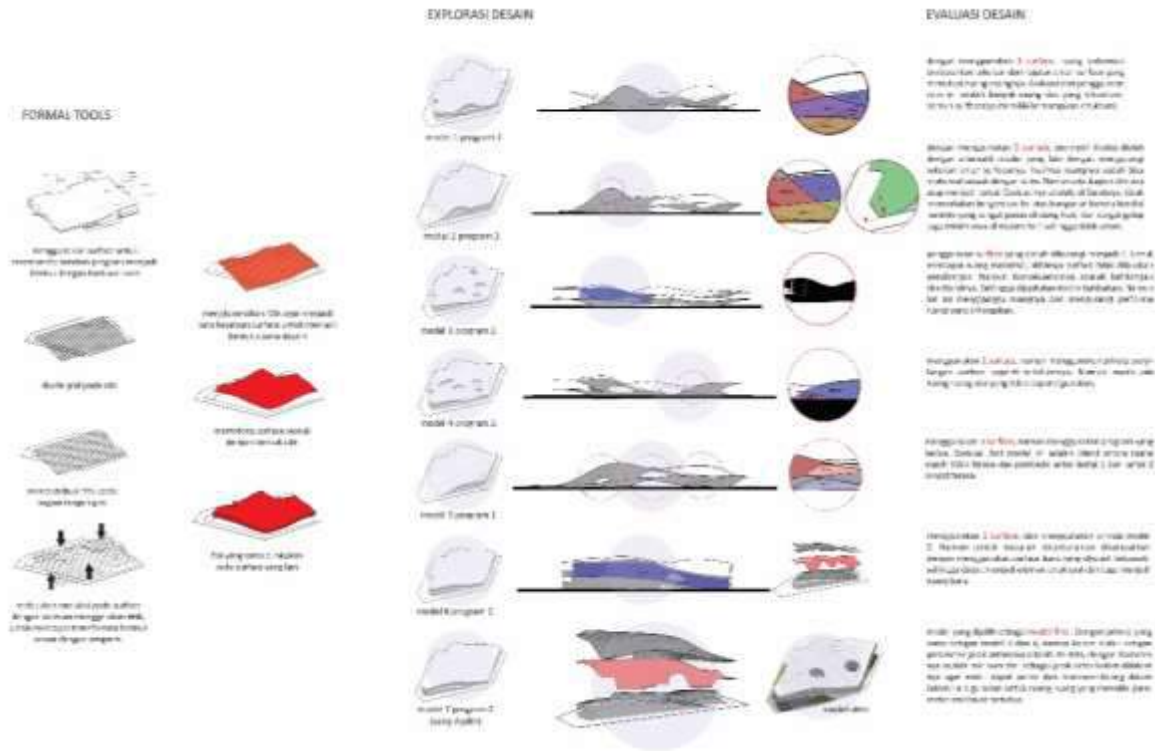


Gambar IV.3 Ilustrasi *Oblique of Function*. Sumber: <https://thefunambulist.net/architectural-projects/great-speculations-the-oblique-function-by-claude-parent-and-paul-virilio>

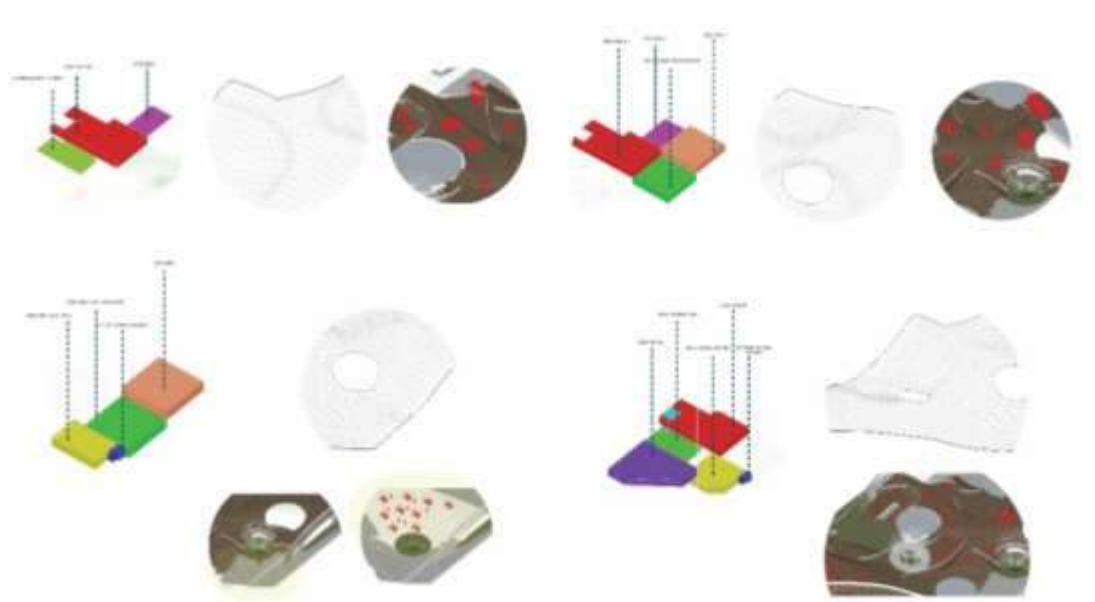
## IV.2 Explorasi Desain

Explorasi yang dilakukan pertama adalah mengeksplorasi kemungkinan-kemungkinan yang ada pada desain, sehingga dapat dilihat manakah yang sesuai dengan kriteria dan konsep desain.

Setelah dilakukan eksplorasi desain, kemudian menentukan opsi eksplorasi mana yang baik. Lalu melakukan *refine* (pemolesan/penambahan) terhadap desain agar sesuai dengan performa (area, volume ruang, proxemics ruang) dan juga sesuai dengan konsep, kriteria, dan kebutuhan lainnya.



Gambar IV.4 Explorasi formal dan juga evaluasi hasil setiap eksplorasi. Diakhir dengan memilih opsi susunan ruang dan bentuk yang mana yang dipilih sesuai dengan kriteria dan konsep yang sudah ditentukan. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar IV.5 Eksplorasi dan *refine* desain. Dilakukan dengan mengevaluasi tiap hubungan ruang, menentukan aktifitas utamanya, lalu menambahkan tambahan plat lantai apabila hasil ondulasi terlalu terjal dan membutuhkan luasan tambahan atau dengan menambahkan terap tangga pada bidang yang miring apabila memiliki kemiringan yang terjal. Sumber: Dok. Pribadi

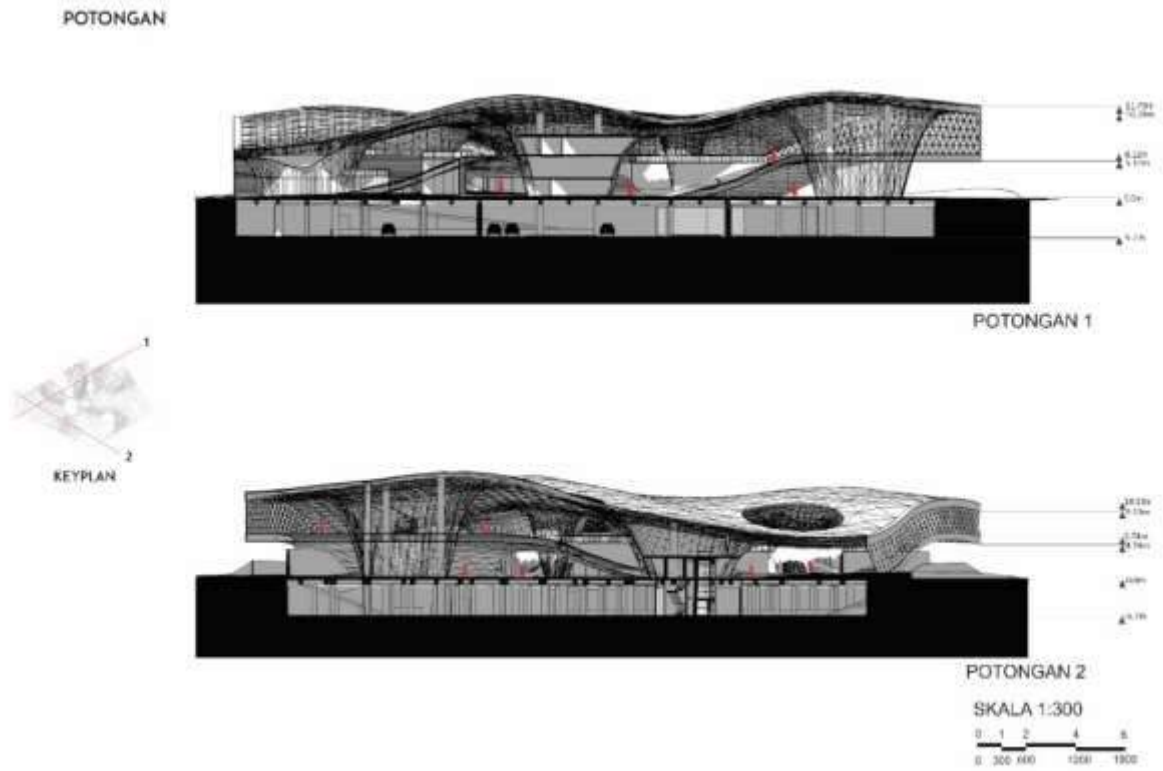
*(halaman ini sengaja dikosongkan)*



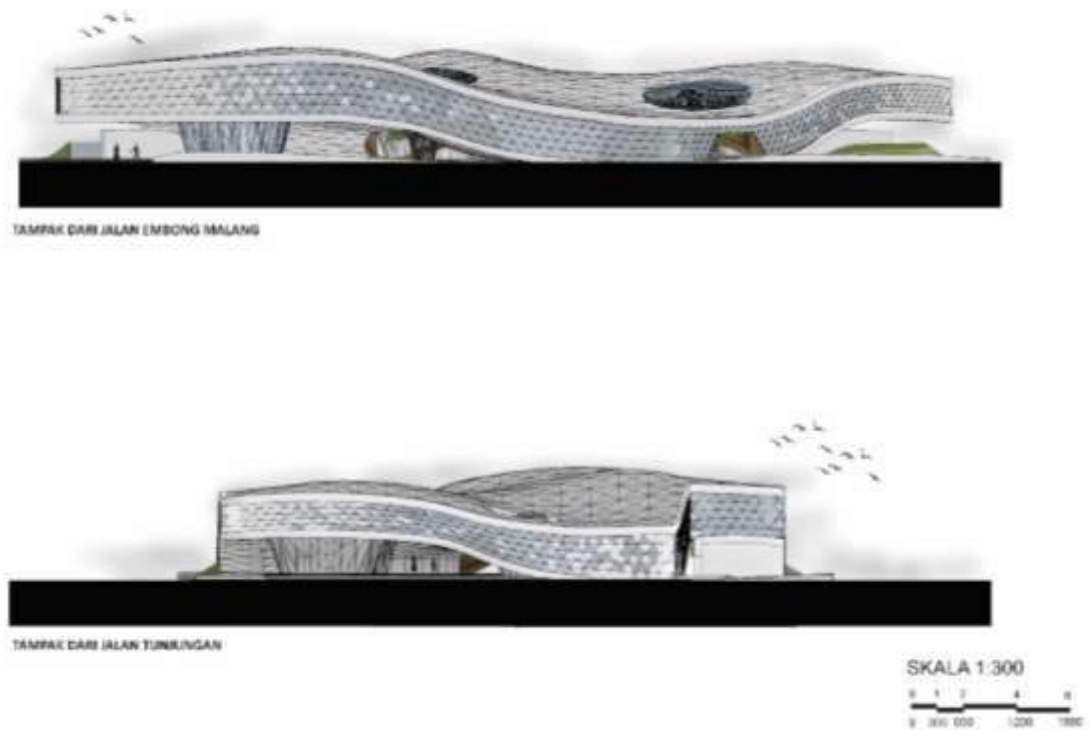








Gambar V.6 Skema potongan. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar V.7 Tampak pada desain. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar V.8 Ilustrasi ruang dalam 1. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar V.9 Ilustrasi ruang dalam 2. Sumber: Dok. Pribadi



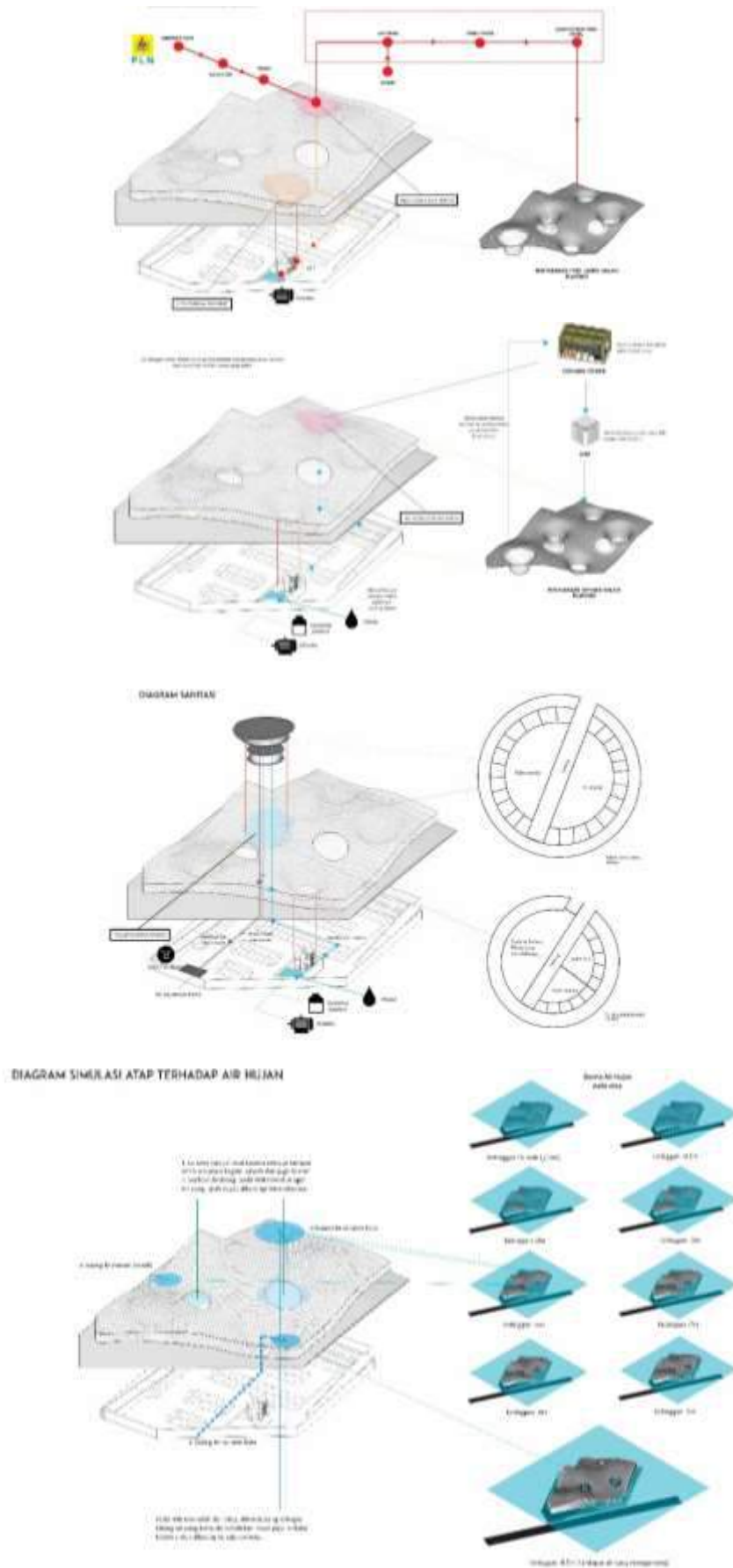
Gambar V 10 Ilustrasi ruang dalam 3. Sumber: Dok. Pribadi

## V.2 Aspek Teknis Desain

Dalam eksplorasi teknis, yaitu desain sebagai objek arsitektural, integrasi elemen desain yaitu aspek formal(bentuk), ruang dalam, struktur, dan juga utilitas adalah poin yang diperhatikan. Langkah yang diambil agar desain terintegrasi adalah diawal proses desain, yaitu dengan langsung memasukkan pertimbangan struktur dan utilitas dalam konstruksi desain.

Dalam hal integrasi dengan struktur, seperti yang disebutkan pada bagian metoda desain (bab 3) dan juga bagian eksplorasi desain (bab 4), struktur menjadi pertimbangan dalam pengelohan dan pemilihan hasil dari eksplorasi geometri. Sehingga geometri dan struktur adalah elemen yang terikat.





Gambar V.13 Diagram penjelasan elemen utilitas. Sumber: Dok. Pribadi

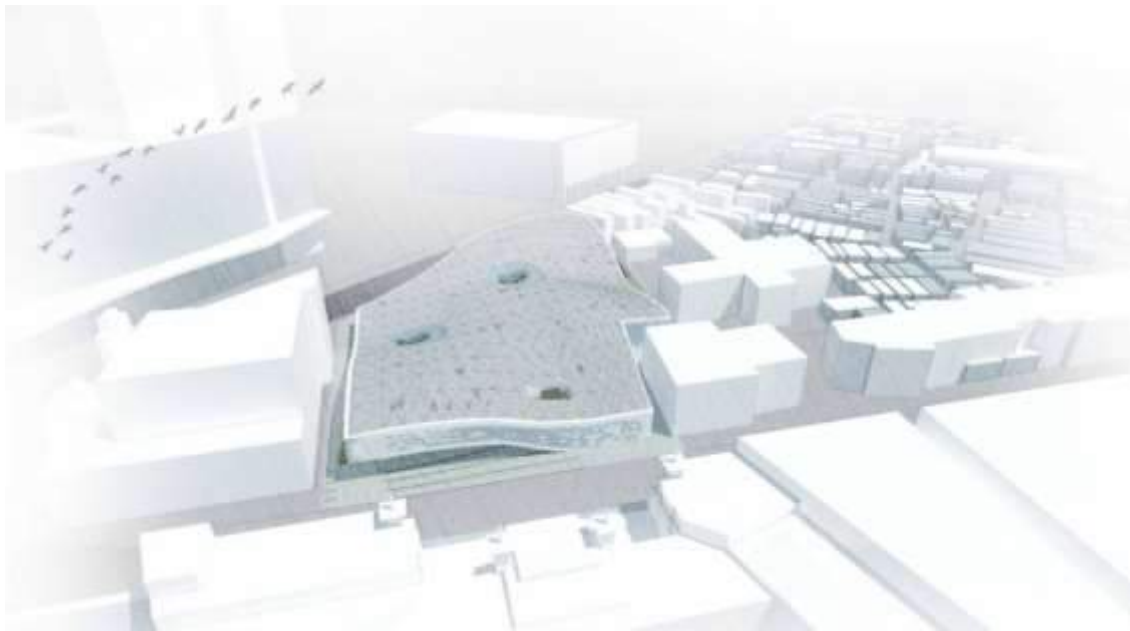
*(halaman ini sengaja dikosongkan)*



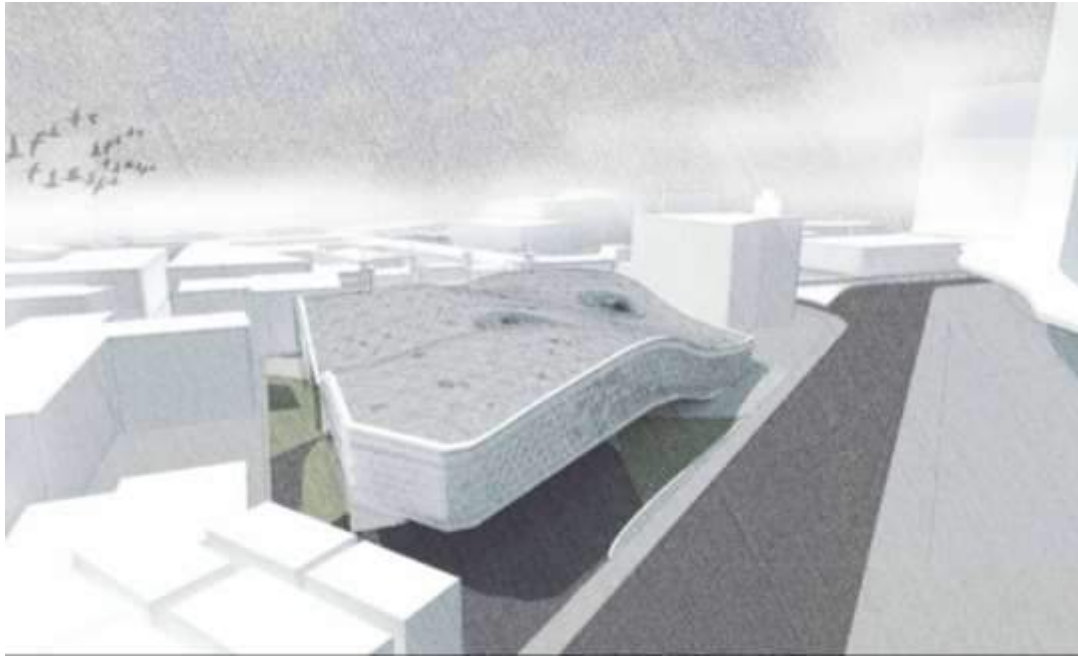
## **BAB VI**

### **KESIMPULAN**

Arsitektur ada karena kebutuhan manusia. Sudah sewajarnya, sebagai seorang dalam bidang arsitektur, perlu adanya pengembangan dalam arsitektur itu sendiri. TIPE-0 merupakan sebuah gagasan yang tidak menitikberatkan pada objek desain saja, namun juga kepada proses memahami arsitektur itu dan berproses dalam arsitekturnya. Proses dimana memahami sebuah fenomena, dapat menjadikan adanya inovasi dalam berarsitektur.



Gambar VI.1 Perspektif mata burung 1. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar VI.2 Perspektif mata burung 2. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar VI.3 Perspektif mata normal. Sumber: Dok. Pribadi



## KATA PENUTUP

Pada dasarnya, arsitektur berasal dari kebutuhan manusia itu sendiri. Diawal terbentuknya arsitektur, arsitektur digunakan sebagai sebuah media untuk melindungi diri dari cuaca buruk dan juga hewan buas. Seiring berkembangnya jaman, arsitektur berkali-kali mengalami pergeseran paradigma hingga saat ini banyak sekali pendapat tentang apa itu arsitektur dan bagaimana itu arsitektur. Dalam eksplorasi desain ini, saya pribadi berusaha untuk mengeksplorasi arsitektur kembali kepada dasarnya, yaitu merespon kondisi manusia yang ada. Saya pribadi disini melihat bahwa arsitektur sebagai wadah aktifitas manusia dan aktifitas manusia sekarang sangatlah beragam dan terus berkembang tanpa kita bisa menduganya. Oleh karena itu rancangan saya, berusaha mengakomodasi itu sehingga kualitas arsitektur sendiri semakin berkembang karena merespon kondisi zamannya.

Menurut hemat saya sebagai mahasiswa arsitektur, tidak ada benar dan salah dalam proses eksplorasi dan argumentasi dalam ber-arsitektur sendiri. Karena arsitektur sebenarnya adalah sebuah kebutuhan manusia, maka tidaklah masalah apabila pandangan akan kebutuhan tersebut juga berbeda-beda. Yang paling perlu diperhatikan bukan benar dan salahnya, melainkan sesuai dan sudah tepatkah terhadap konteksnya. Sebagai sebuah ilmu pengetahuan, arsitektur memang memiliki berbagai macam teori dan metode. Dan seharusnya kita sebagai orang yang bergelut dalam dunia arsitektur turut mengembangkan dan terus mengeksplorasi apa dan bagaimana berarsitektur itu.

Dengan adanya Tugas Akhir dengan judul “TIPE : 0; ARSITEKTUR ANTI-TIPE”, saya harap nantinya akan lebih banyak wacana, isu, dan pengembangan dalam dunia arsitektur sehingga dari segi akademis, arsitektur akan semakin kaya dan berkembang.

Surabaya, Juni 2017

Penulis

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adler, David. 1999. *Metric Handbook, Planning and Desing Data, Second Editon*. Architural Press Oxford; London
- [2] Ardianta, Defry Agatha., Setiawan, Wahyu dan Prasetyo, Endy Yudho. 2016. *Question About Building Typology: A Case From Re-Functioning Cement-Factory Building*. Jurusan Arsitektur FTSP ITS; Surabaya, Indonesia
- [3] Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya. 2016. *Laporan Akhir RDTRK Unit Pengembangan Tunjungan Surabaya Tahun 2016*. Bapekko; Surabaya, Indonesia
- [4] Chiara, Joseph D., Panero, Julius dan Zelnik, Martin. 1992. *Time Saver Standards for Interior Design and Space Planning*. McGraw-Hill, Inc; New York
- [5] Ching, Francis DK. 1996. *Architecture Form, Space and Order*. John Wiley & Sons, Inc; New York
- [6] Corbo, Stefano. 2014. *From Formalism to Weak Form: The Architecture and Philosophy of Peter Eisenman*. Ashgate; Itali
- [7] Duerk, Donna P. 1993. *Architectural Programming*. Van Nostrand Reinhold; USA
- [8] Douglass, David. 2016. *Form Follow Fiction: Ole Scheerens Ted Talk on Why Architecture should tell a Story*. Sumber: <http://www.archdaily.com/780997/form-follows-fiction-ole-scheerens-ted-talk-on-why-architecture-should-tell-a-story>. Diakses pada: 17 September 2016 pukul 18.29 WIB.
- [9] Eisenman, Peter. 1999. *Diagram Diaries*. Universe Architecture Series; New York
- [10] Galvao, Adriano B. 2005. *Affordace in Product Architecure*. IDETC/CIE 2005; California, USA
- [11] GÜNEY , Yasemin D. *Type and typology in architectural discourse*. Balıkesir University Faculty of Architecture and Engineering, Department of Architecture; Çağış BALIKESİR
- [12] Hiller, Bill. 1984. *Social Logic of Space*. Cambrige University Press; Australia
- [13] Leach, Nill. 1997. *Rethinking Architecture : a Reader in Cultural Theory* hal 182, *Function and Sign: The Semiotics of Architecture* oleh Umberto Eco. Routledge; London & New York
- [14] Narita, Sheila. 2009. *Superimposition of Events. Gagasan Superimposisi Berdasarkan Bernard Tschumi Parc de La Villete*. Arsitektur.net 2009 vol.3 no.2; Jakarta
- [15] Neufert, Ernst. 2012. *Neufert Architect's Data 4<sup>th</sup> Edition*. Wiley-Blackwell; London
- [16] Parent, Claude dan Virilio, Paul. *The Oblique Function*, Sumber: <https://thefunambulist.net/architectural-projects/great-speculations-the-oblique-function-by-claude-parent-and-paul-virilio>. Diakses pada: 2 Maret 2017 pukul 17.01 WIB.

- [17] Plowright. 2014. *Revealing Architecture Method*. Routledge; London
- [18] Ramadhan, Ibnu Surya. 2014. *Proposal Tugas Akhir: Arsitektur, Digitalisasi, dan Literasi*. Jurusan Arsitektur FTSP ITS; Surabaya, Indonesia.
- [19] Roihanah, Ita. 2013. *Derrida dan Proses Kreatif Bernard Tschumi*. Indonesia
- [20] RTRW Surabaya Tahun 2014. Sumber:  
<http://perpustakaan.bappenas.go.id/lontar/file?file=digital/164020-%5BKonten%20D1424.pdf>. Diakses pada: 9 Oktober 2016 pukul 22.03 WIB
- [21] Schumaker, Patrik. 2010. *Autophoesis of Architecture Vol I, A New Framework*. Wiley; London
- [22] Schumaker, Patrik. 2012. *Autophoesis of Architecture Vol II, A New Agenda for Architecture*. Wiley; London
- [23] Terzidis, Kostas, 2003. *Expresive Form, A Conceptual Approach to Computational Design*. Spon Press; London & New York
- [24] Tschumi, Bernard. 1995. *Architecture Disjunction*. MIT Press; New York
- [25] White, Alexander Kendall. 2016. *Perceived Affordance, An Analytical Approach to Space*. Sumber:  
<http://www.interactivearchitecture.org/perceived-affordance-an-analytical-approach-to-space.html>. Diakses pada: 9 Oktober 2016 pukul 22.13 WIB.

## LAMPIRAN

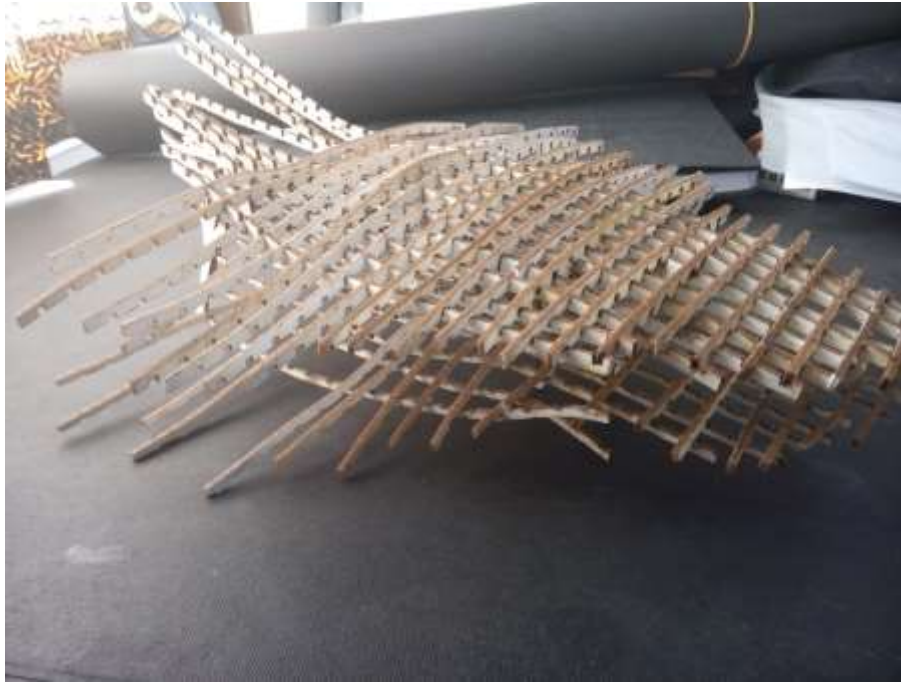
### A. Maket Studi



Gambar IX.1 Maket studi *surface*. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar IX.2 Maket studi geometri. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar IX.3 Maket studi struktur. Sumber: Dok. Pribadi

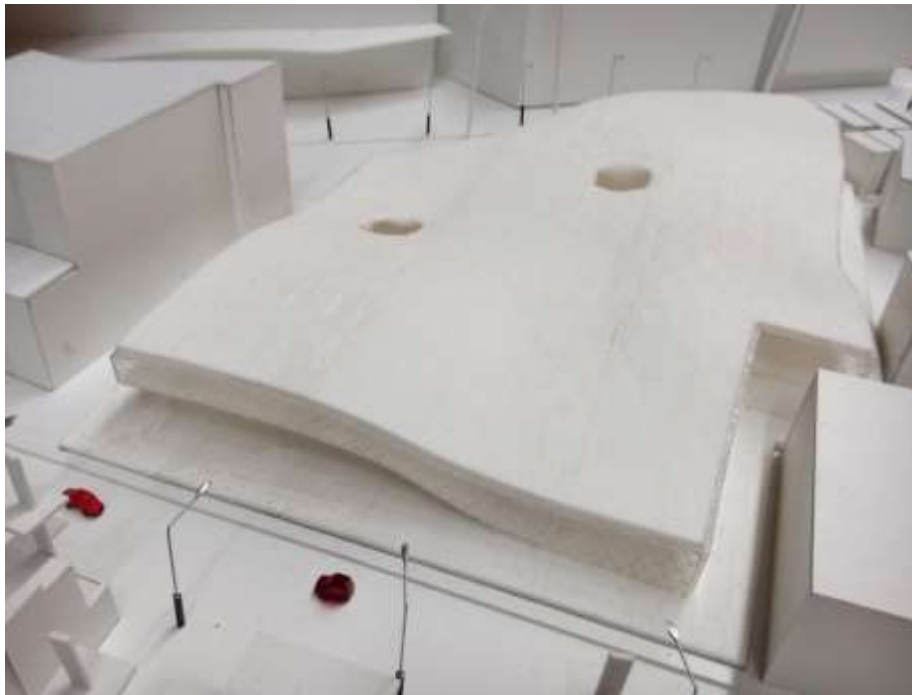


Gambar IX.4 Maket studi struktur. Sumber: Dok. Pribadi

## B. Maket Presentasi



Gambar IX.5 Maket presentasi. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar IX.6 Maket presentasi. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar IX.7 Maket presentasi. Sumber: Dok. Pribadi



Gambar IX.8 Maket presentasi. Sumber: Dok. Pribadi





